

# JVC

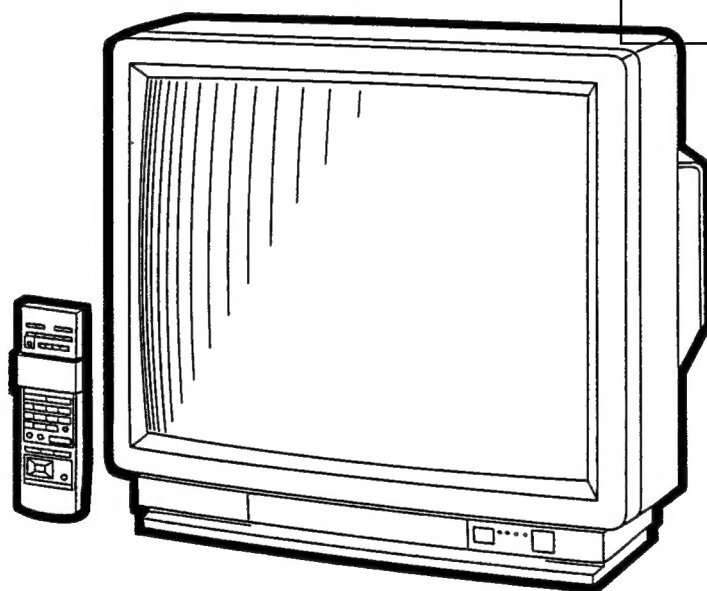
## KUNDENDIENSTANLEITUNG

21" Farbfernsehgerät

### AV-21F1EG

GRUNDCHASSIS

JX



## INHALTSVERZEICHNIS

■ TECHNISCHE DATEN .....	2
■ SICHERHEITSVORKEHRUNGEN .....	3
■ BEDIENUNGSANLEITUNGEN .....	4
■ BESONDERE WARTUNGSANWEISUNGEN .....	30
■ LAGE DER WICHTIGSTEN TEILE .....	33
■ EINSTELLUNGEN .....	34
■ SCHEMATISCHE DARSTELLUNG (BEIGELEGT)	
■ ERSATZTEILE-LISTE .....	43

# TECHNISCHE DATEN

Punkt	Beschreibung																		
Typ	Farbfernsehgerät																		
Fernseh-NF-System	CCIR B/G																		
Farbsystem	PAL, SECAM																		
Stereosystem	BRD-System																		
Teletextsystem	TOP-System																		
Programmkanalzahl	00 (AV), 01 ~ 99																		
Empfangskanäle und Frequenzen	<table><tr><th></th><th>Kanal</th><th>Frequenz</th></tr><tr><td>VHF</td><td>V<sub>L</sub>: E2-E4, A-C</td><td>47 MHz-88 MHz</td></tr><tr><td></td><td>V<sub>H</sub>: E5-E12, D-H</td><td>174 MHz-230 MHz</td></tr><tr><td>UHF</td><td>U: E21-E69</td><td>470 MHz-862 MHz</td></tr><tr><td>CATV</td><td>MID: X-Z + 2</td><td>68 MHz-103 MHz</td></tr><tr><td></td><td>S1-S20 (7 MHz) S21-S41 (8 MHz)</td><td>104 MHz-470 MHz</td></tr></table>		Kanal	Frequenz	VHF	V <sub>L</sub> : E2-E4, A-C	47 MHz-88 MHz		V <sub>H</sub> : E5-E12, D-H	174 MHz-230 MHz	UHF	U: E21-E69	470 MHz-862 MHz	CATV	MID: X-Z + 2	68 MHz-103 MHz		S1-S20 (7 MHz) S21-S41 (8 MHz)	104 MHz-470 MHz
	Kanal	Frequenz																	
VHF	V <sub>L</sub> : E2-E4, A-C	47 MHz-88 MHz																	
	V <sub>H</sub> : E5-E12, D-H	174 MHz-230 MHz																	
UHF	U: E21-E69	470 MHz-862 MHz																	
CATV	MID: X-Z + 2	68 MHz-103 MHz																	
	S1-S20 (7 MHz) S21-S41 (8 MHz)	104 MHz-470 MHz																	
Zwischenfrequenz	V. IF: 38,9 MHz S. IF: 33,4 MHz																		
Farb-Hilfsträger	PAL: 4,43 MHz, SECAM: 4,40625/4,25 MHz																		
Antenneneingangsimpedanz	75 Ω, unsymmetrisch																		
Leistungsaufnahme	110 W																		
Leistungsverbrauch	AC 220-240 V, 50 Hz																		
Bildröhre	FST (flache Rechteckröhre) <table><tr><th>Röhrengroße</th><th>Sichtbare Größe</th></tr><tr><td>55 cm</td><td>51 cm</td></tr></table> Diagonal gemessen	Röhrengroße	Sichtbare Größe	55 cm	51 cm														
Röhrengroße	Sichtbare Größe																		
55 cm	51 cm																		
Audio-Leistung																			
Spitzen-Musikleistung	20 W + 20 W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt.) 30 W + 30 W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt, wenn externe 8-Ohm-Lautsprecher angeschlossen sind.)																		
Musikleistung	10 W + 10 W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt.) 15 W + 15 W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt, wenn externe 8-Ohm-Lautsprecher angeschlossen sind.)																		
Lautsprecher	10-cm-Rundlautsprecher × 2, 3-cm-Rundlautsprecher × 2																		
External Ein-/Ausgang																			
EXT 1	21-pin Euroconnector (SCART)																		
EXT 2	21-pin Euroconnector (SCART) Akzeptiert Y/C separate signale																		
EXT 3	Y/C-gentrennte Video-Eingangsbuchse Audio-Eingangsbuchse (RCA)																		
Audio-Ausgangsbuchsen (variabel)	Direkter Anschluß (vorne/hintere)																		
Lautsprecherklemmen	RCA: Mehr 0-2 Vrms, niederohmig (1 kHz bei 80% Modulation) Für Externe Lautsprecher Impedanz: 8 ~ 16 Ω																		
Abmessungen (B×H×T)	505×471×495 mm																		
Gewicht	24.3 kg																		
Zubehör	Fernbedienung (RM-C860-E) × 1 R6-Trockenzellen × 2																		

Änderungen des Designs und der technischen Daten vorbehalten.

# SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Dieses Fernsehgerät enthält besondere Bauteile, Schaltungen und elektrische Bauteile zur Gewährleistung der Betriebssicherheit. Zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit dürfen keine Änderungen der Konstruktion ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden. Ersatzteile müssen genau den ausgetauschten Teilen entsprechen. Service ist nur von qualifizierten Fachleuten vorzunehmen.
2. Konstruktionelle oder schaltungstechnische Änderungen an dem Gerät dürfen nicht vorgenommen werden. Bei Vornahme derartiger Änderungen erlischt die Garantie des Herstellers und der Hersteller ist nicht für dadurch auftretende Verletzungen oder Sachschäden verantwortlich.
3. Viele elektrische und mechanische Bauteile dieses Gerätes besitzen besondere sicherheitstechnische Eigenschaften. Diese Eigenschaften sind in vielen Fällen nicht visuell wahrnehmbar und die Schutzigenschaften werden nicht notwendigerweise bei Austausch mit Bauteilen für höhere Spannung, Leistung u. dgl. aufrechterhalten. Ersatzteile welche diese besonderen Schutzigenschaften besitzen, sind in der Ersatzteilliste besonders gekennzeichnet. Elektrische Bauteile mit solchen Schutzigenschaften sind durch Schraffierung in den schematischen Darstellungen und durch das Zeichen (  $\Delta$  ) in der Ersatzteilliste des Service-Handbuchs erkenntlich. Die Verwendung von Ersatzteilen welche nicht die gleichen Schutzigenschaften wie die empfohlenen Ersatzteile haben, kann zu elektrischen Schlägen, Feuer oder anderen Gefahren führen.
4. Bei der Reparatur niemals die unter Spannung stehende Seite oder die neutrale Erdung mit der Masseseite (Erdung) des Gerätes kurzschließen.  
Die Stromversorgungs- und Massekreise mancher Modelle unterscheiden sich im Masseanschluß (Erdung). Die Masseanschlüsse (Erdung) an der spannungsführenden Seite LIVE (  $\perp$  ) GND, der neutralen Seite NEUTRAL (  $\equiv$  ) GND und dem Masseanschluß EARTH (  $\oplus$  ) GND unterscheiden sich etwas bei den verschiedenen Modellen. Niemals die LIVE GND Seite und die NEUTRAL GND Seite oder EARTH GND Seite kurzschließen und die Messung niemals mit einem Meßgerät (Oszilloskop usw.) gleichzeitig an der LIVE GND SEITE und der NEUTRAL GND oder EARTH GND Seite vornehmen.  
Falls die obigen Anweisungen nicht beachtet werden, können die Sicherung oder andere Teile durchbrennen.
5. Falls Reparaturen an einem Chassis ausgeführt wurden, dann sollte die  $B_1$  Einstellung kontrolliert und ggf. eingestellt werden (siehe unter "Einstellung der  $B_1$  Stromversorgung").
6. Die für die Bildröhre bestimmte Hochspannung, muß der im Service-Handbuch festgelegten Hochspannung entsprechen. Übergroße Hochspannung kann zu Röntgenstrahlenemission, Funkenbogen und möglicherweise Beschädigung von Bauteilen führen. Aus diesem Grund ist Betrieb unter übergroßer Hochspannung auf das Minimum zu beschränken oder gänzlich zu verhindern. Bei Auftreten von starker Lichtbogenbildung ist die Wechselstromversorgung sofort abzuschalten und die Ursache durch visuelle Inspektion festzustellen (unrichtiger Einbau, Risse oder Schmelzen der Hochspannungsisolierung, schlechte Lötverbindungen, usw.). Zur Aufrechterhaltung des richtigen Minimumpegels weicher Röntgenstrahlenemission, müssen die Hochspannungsbauteile einschließlich der Bildröhre durch genau die gleichen Teile oder durch vom Hersteller des Fernsehgerätes zugelassene Alternativteile ausgetauscht werden.
7. Prüfen Sie die Hochspannung nicht durch Ziehen eines Lichtbogens. Verwenden Sie ein Hochspannungsmeßgerät oder eine Hochspannungssonde mit Röhrenvoltmeter. Entladen Sie die Bildröhre durch Anschluß einer Klemmenleitung an die Erde und durch einen 10 kOhm, 2 W Widerstand an der Anodenknopf, bevor Sie das Meßgerät anschließen.
8. Wenn Service erforderlich ist, muß die ursprüngliche Leitungslänge eingehalten werden. Besonders im Hochspannungsteil muß auf richtige Leitungslänge geachtet werden. Verwenden Sie immer die vom Hersteller empfohlenen Ersatzteile.

## 9. Isolationsprüfung (Berührungsschutz)

Nach dem Zusammenbau des Gerätes ist eine Isolationsprüfung an den blanken freiliegenden Metallteilen des Gehäuses (Antennenklemmen, Video/Audio-Ein- und Ausgänge, Reglerknöpfe, Schraubenknöpfe, Ohrhörerbuchse, Bedienelementwellen usw.) vorzunehmen, damit sichergestellt ist, daß das Gerät ohne Gefahr von elektrischen Schäden betrieben werden kann.

### (1) Prüfung der dielektrischen Durchschlagfestigkeit

Die Isolation zwischen dem Netzteil und die dem Benutzer zugänglichen Metallteile, insbesondere freiliegende Metallteile mit Rückleitung zum Chassis, sollte einer Wechselstromspannung (Effektivspannung) von 3000 V für die Dauer einer Sekunde widerstehen.

..... einer Wechselstromspannung von 1100 V (Effektivspannung) bei einem für 120 V ausgelegtem Gerät und einer Wechselstromspannung von 3000 V (Effektivspannung) bei einem für 200 V oder mehr ausgelegtem Gerät für die Dauer einer Sekunde widerstehen.

Diese Prüfung erfordert Prüfeinrichtungen, die nicht in jedem Servicebetrieb zu finden sind.

### (2) Kriechstromprüfung

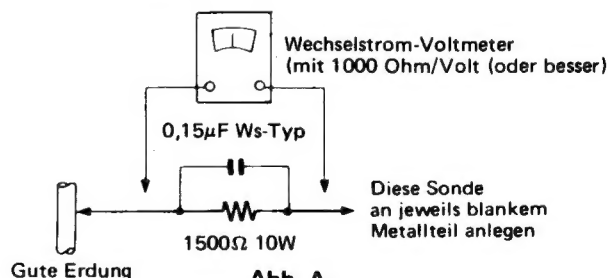
Stecken Sie das Netzkabel direkt in eine Steckdose (verwenden Sie keinen Leitungsisolationstrafo während dieser Prüfung). Messen Sie mit einem Kriechstrom-Meßgerät den Kriechstrom von jedem freiliegenden Metallteil des Gehäuses, besonders von Metallteilen, welche eine Rückleitung zum Chassis haben, zu einer guten Erdung (Wasserrohr usw.). Evtl. Kriechstrom darf 0,5 mA nicht überschreiten.

#### • Alternative Prüfmethode

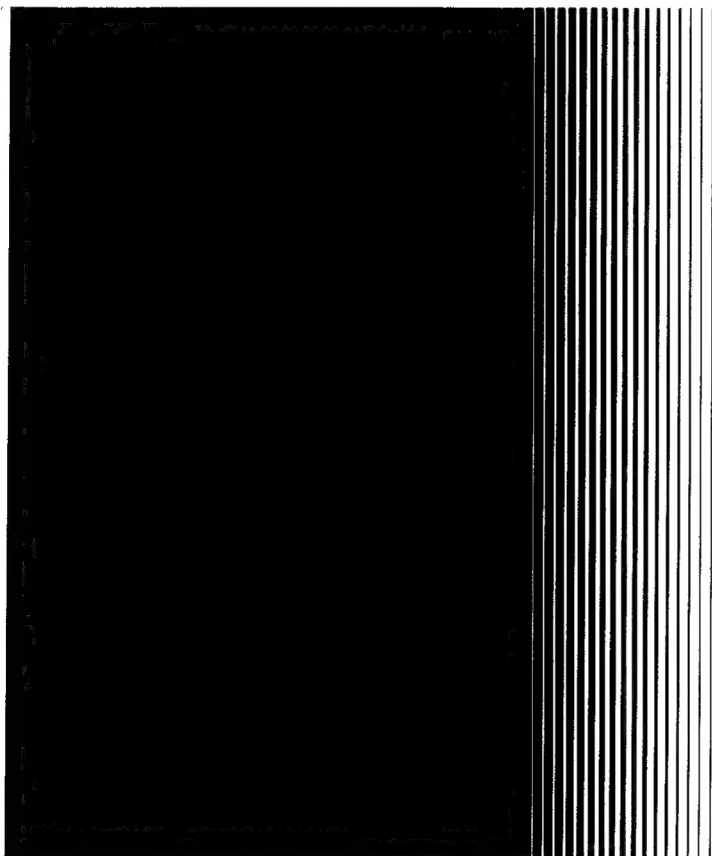
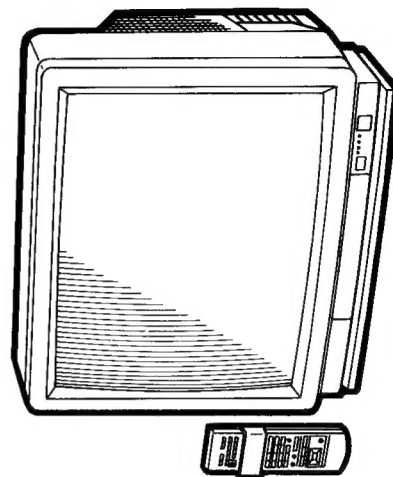
Stecken Sie das Netzkabel direkt in eine Steckdose (verwenden Sie keinen Leitungsisolationstrafo während dieser Prüfung). Verwenden Sie ein Wechselstrom-Voltmeter mit 1000 Ohm pro Volt oder besserer Empfindlichkeit auf folgende Weise. Schließen Sie einen 1500 Ohm, 10 W Widerstand mit einem parallelen 0,15  $\mu$ F Wechselstrom-Kondensator zwischen einem freiliegenden Metallteil und guter Erdung (Wasserrohr usw.) an.

Messen Sie die Wechselstromspannung über den Widerstand mit einem Wechselstrom-Voltmeter.

Legen Sie den Widerstandsanschluß an jedes freiliegende Metallteil mit Rückleitung zum Chassis an und messen Sie die Wechselstromspannung über den Widerstand. Drehen Sie nun den Stecker in der Wechselstromsteckdose und wiederholen Sie jede Messung. Die gemessenen Spannungen dürfen nicht 0,35 V Wechselstrom (Effektivspannung) übersteigen. Dies entspricht 0,5 mA Wechselstrom (Effektivspannung).



# BEDIENUNGSANLEITUNGEN



## VORSICHTSMASSNAHMEN

**ACHTUNG**  
SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR NÄSSE UND FEUCHTIGKEIT, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT UND KEIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.

**ACHTUNG: AUS SICHERHEITSGRÜNDEN STETS DIE FOLGENDEN HANDHABUNGSHINWEISE FÜR DIESES GERÄT BEACHTEN!**

1. Nur mit der vorgeschriebenen Netzspannung betreiben.
2. Netzstecker und-kabel nicht beschädigen.
3. Bei der Aufstellung des Geräts insbesondere auf ausreichende Ventilation achten.
4. Niemals Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen lassen.
5. Bei Betriebsstörungen den Netzstecker abziehen. Reparaturen nur von Kundendienst-Fachleuten vornehmen lassen. Niemals selbst Eingriffe vornehmen oder die Verkleidung des Geräts abbauen!

Bei längerem Nichtgebrauch des Fernsehgeräts den Netzstecker abziehen.



Dieses Gerät ist mit einer eigensicheren Kathodenstrahlröhre ausgerüstet. Unsachgemäße Eingriffe, insbesondere das Verändern der Hochspannung oder das Auswechseln des Bildröhrentyps, können dazu führen, daß Röntgenstrahlung in erheblicher Stärke auftritt. Ein so verändertes Gerät entspricht nicht mehr dieser Zulassung und darf infolgedessen nicht mehr betrieben werden.

Vielen Dank für den Kauf dieses Farbfernsehgeräts von JVC. Wir empfehlen Ihnen, diese Bedienungsanleitung vor Ingebrauchnahme sorgfältig durchzulesen, damit Sie alle Funktionen dieses Geräts optimal nutzen können.

Die Abbildungen in dieser Broschüre beziehen sich auf das Modell AV-25F1EG.

## DIE FOLGENDEN FUNKTIONEN SIND DURCHFÜHRBAR

Über die einzelne Bedienung der jeweiligen Funktionen siehe die in Klammern angegebene Seite.

- Realkanal (CH- und CC-Modus) oder Programmkanal (PR-Modus) kann gewählt werden.  
(→ Seite 10 und 11)
- Kabelfernsehen kann empfangen werden.  
(→ Seite 10 und 11)
- Teletextprogramme und übliche Fernsehprogramme können empfangen werden.  
(→ Seite 10 und 36)
- Programmkänäle können bis zu 100 Kanalpositionen voreingestellt werden. Die nicht voreingestellten Kanäle können für Übersprünge programmiert werden.  
(→ Seite 11, 25, 26 und 27)
- PAL (B,G) oder SECAM (B,G) kann empfangen werden.  
(→ Seite 12)
- Multiplex-Tonendung kann empfangen werden.  
(→ Seite 13)
- Bild- und Toneinstellungen können vorgenommen werden.  
(→ Seite 16)
- Mit dem "Acoustic Surround" - Prozessor (  ) kann ein akustischer Raumentoneffekt erzielt werden.  
(→ Seite 17)
- 5 verschiedene Tonarten können leicht gewählt werden. (Tonwahl (  ))  
(→ Seite 18)
- Mit dem VNR-Merkmal (Video-Stördämpfung), kann ein gestörtes Bild abgeschwächt werden.  
(→ Seite 19)
- Das Bildseitenverhältnis kann (zwischen 4:3 und 16:9) umgeschaltet werden.  
(→ Seite 19)
- Mit der Menü-Steuerung können mit dem Fernsehen wechselseitig wirkende Einstellungen vorgenommen werden.  
(→ Seite 19)
- Die Stationskennung kann unterhalb der Programmkänäle angezeigt werden.  
(→ Seite 20)
- Wenn das tägliche Fernsehprogramm beendet ist und kein Signal für eine bestimmte Zeit empfangen wird, kann der Strom für das Fernsehgerät automatisch abgeschaltet werden.  
(→ Seite 21)
- In jedem Eingangs-Modus (Fernseh, EXT1, EXT 2 und EXT 3) kann die Bildeinstellung für mühelosen Abruf gespeichert werden.  
(→ Seite 22)
- Bestimmte Kanäle können "gesichert" (gesperrt) werden, damit sie nicht ohne richtige Eingabe der Code-Nr eingestellt werden können.  
(→ Seite 23)
- Die gegenwärtige Uhrzeit kann auf dem Bildschirm angezeigt werden (24-Stundensystem).  
(→ Seite 29, 35)
- Mit dem Timer kann der Strom für das Fernsehgerät zu einer vorgegebenen Zeit eingeschaltet werden.  
(→ Seite 30)
- Der Strom für das Fernsehgerät kann zweimal täglich zu vorgegebenen Zeiten ein- und ausgeschaltet werden.  
(→ Seite 32)
- Ein JVC-Video-Cassetten-Recorder kann mit der Fernbedienung betrieben werden.  
(→ Seite 36)
- Eine Vielfalt von externen Geräten können an das Fernsehgerät angeschlossen werden.  
(→ Seite 42)

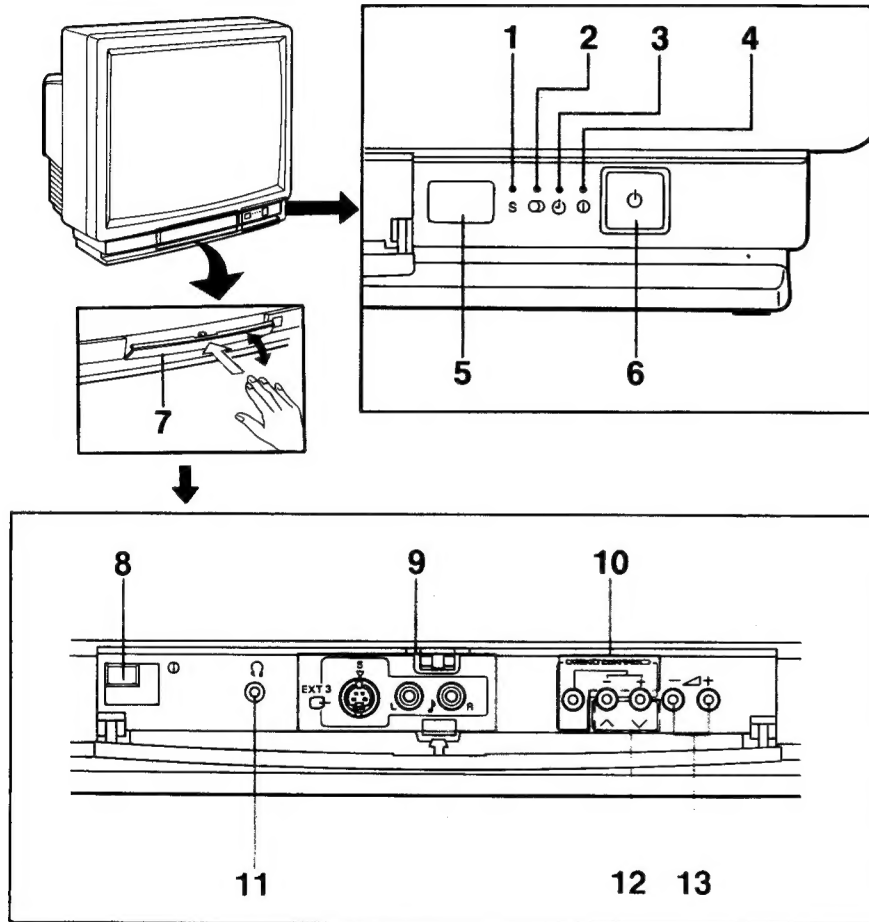
# INHALT

Vorsichtsmassnahmen .....	2
Die folgenden Funktionen sind durchführbar .....	3
Bedienungselemente und deren Anordnung .....	6
■ Frontblende .....	6
■ Fernbedienung .....	7
■ Rückseite .....	8
Anschluß der Antenne .....	9
Vorbereitung und Anwendung der Fernbedienung .....	9
■ Vorbereitung .....	9
■ Anwendung .....	9
Empfang von Fernsehprogrammen .....	10
■ Grundsätzliches Verfahren (über Fernbedienung) .....	10
■ Umschaltung des Empfangssystems (PAL/SECAM) .....	12
■ Empfang von Multiplex-Tonsendung (Stereo/Zweifachton) .....	13
Umschaltung des Eingangsmodus (Fernseh, EXT 1, EXT 2 und EXT 3) (Programme über ein angeschlossenes Gerät empfangen) .....	14
Empfang von Fernsehprogrammen über die Frontblendenregler .....	15
Umschaltung des Eingabemodus über die Frontblendenregler .....	15
Bild/Ton-Funktionen .....	16
■ Bild/Tonpegel-Einstellung .....	16
■ Tondämpfung .....	17
■ Akustischer Raumenteneffekt .....	17
■ Tonausgabe über eingebaute oder externe Lautsprecher .....	18
■ Einstellung der gewünschten Tonwahl .....	18
■ Abschwächung der Bildstörung .....	19
■ Umschalten des Bildseitenverhältnisses (4:3 – 16:9) .....	19
Bedienungsamenü-Funktion .....	19
■ Abrufen der Menü-Anzeige .....	19
1. Senderkennung .....	20
2. Automatische Abschaltung .....	21
3. Klangeinstellung .....	22
4. Bildeinstellung .....	22
5. Kindersicherung .....	23
6. Einstell-Menü .....	25
① Programme .....	25
② AFC EIN/AUS .....	27
③ Bildschirmanzeige EIN/AUS .....	28
④ Hintergrund Wahl .....	28
7. Uhreinstellung .....	29
8. Einschalt-Timer .....	30
9. Hauswächter .....	32

Praktische BedienungsFunktionen .....	35
■ Anzeige des Gesamtzustands des Timers, Kanals usw. ....	35
■ Aufrechterhaltung der Darstellung der Kabel/Eingabe-modus-oder Zeit-Anzeige .....	35
■ Betrieb eines Video-Cassetten-Recorder über die Fernbedienung .....	36
Empfang von Teletextsendungen .....	36
■ Grundsätzlicher Teletext-Betrieb .....	36
■ Besondere Betriebsoptionen .....	38
Kurzfristiges Löschen der Teletext-Anzeige (Löschtaste (X)) .....	38
Vergrößerung einer Teletext-Darstellung (Größentaste (Z)) .....	38
Kurzfristiges Stoppen des Bilddurchlaufs der Teletext- Darstellung (Halt-Taste (H)) .....	39
Initialisierung der Teletextseite auf die Anfangsseite (Rückstell-Taste (R)) .....	39
Aufdeckung von in bestimmten Teletextseiten verborgenen Informationen (Zeigen-Taste (Z)) .....	39
Einspeicherung der Seiten (Speicher-Taste (S)) .....	40
Darstellung eines Standbildes für ein Teletextblatt (Taste für Zeitseite (T)) .....	41
Anschluß von externen Geräten .....	42
■ Anschluß eines Video-Cassetten-Recorder (oder Camcorders) .....	43
● Anschluß an ein S-VIDEO-Gerät .....	43
● Bei Anschluß eines Geräts, das kein S-VHS besitzt .....	44
■ Anschluß eines Audiogeräts (Stereogerät) .....	44
■ Anschluß eines RGB-Signalausabegeräts (Personal Computer o.ä.) .....	45
■ Anschluß von Kopfhörer .....	46
■ Anschluß von externen Lautsprechern .....	46
Bevor Sie den Kundendienst rufen .....	47
Technische Daten .....	49
Anhang: .....	51
■ Fernseh/Kabelkanalfrequenz-Vergleichstabelle .....	51

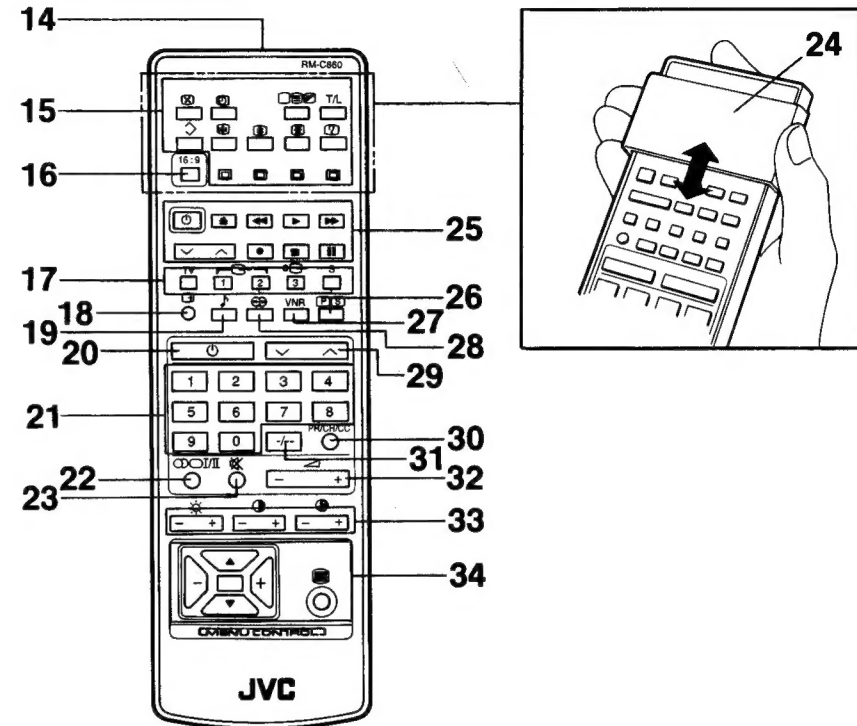
# BEDIENUNGSELEMENTE UND DEREN ANORDNUNG

## ■ Frontblende



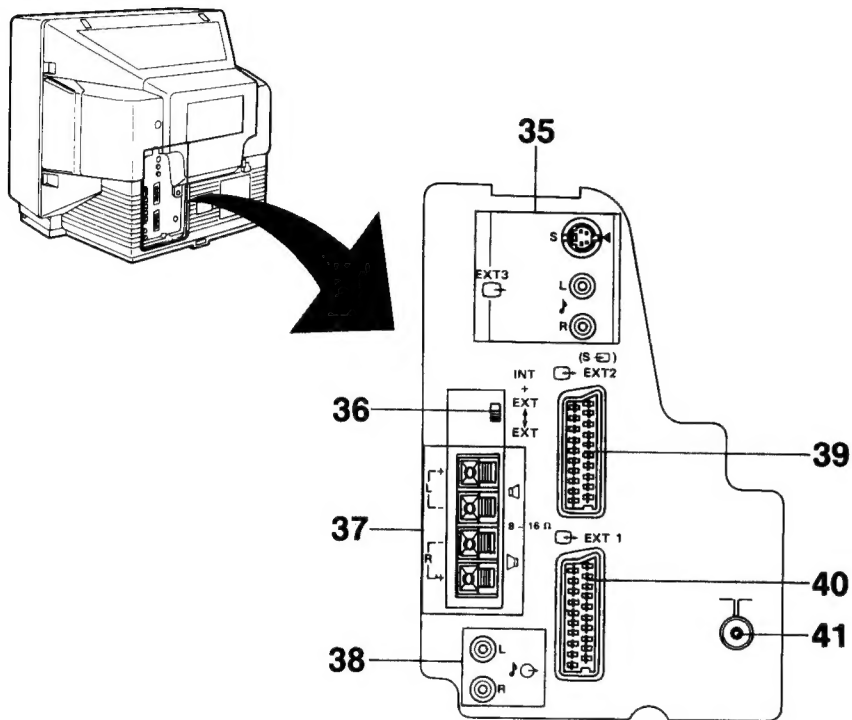
- |                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| 1. Anzeige für S-Eingangswahl (Gelb) | 6. Geräteschalter (⏻)                           | 10. Bedienungsteil für "Menüsteuerung" (Frontblende) |
| 2. Anzeige für Multiplex-Ton (Grün)  | 7. Frontblendentür                              | 11. Kopfhörerbuchse (🔊)                              |
| 3. Timer-Anzeige (Orange)            | 8. Hauptnetzschalter (⏻)                        | 12. Tasten für Kanalzugang (⬆/⬇)                     |
| 4. Stromanzeige (Rot)                | 9. EXT 3-Buchsen (🔌)                            | 13. Tasten für Lautstärke (⬆/⬇)                      |
| 5. Fernbedienungssensor              | (direkt an der rückseitigen EXT3 angeschlossen) |  |

## ■ Fernbedienung



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 14. Signalausgabefenster der Fernbedienung (dieses ist direkt zum Fenster des Fernbedienungssensors zu richten) | 21. Zehnertasten  | 29. Taste für Kanalzugang                                     |
| 15. Bedienungsteil für Teletext   | 22. Taste für Ton-Multiplex (🔊/🔊)                                 | 30. PR/CH/CC-Taste (Programmkanal/Realkanal/Kabelkanal)       |
| 16. 16:9-Taste (Bildseitenverhältnis 4:3/16:9)  | 23. Abschaltknopf (🔌)   | 31. "+/-" Taste (1-stellig/2-stellig)                         |
| 17. Wahlstaten für Eingangsmodus  | 24. Schiebedeckel   | 32. Lautstärke-Taste (🔊/🔊)                                    |
| 18. Anzeigetaste (📺)  | 25. Video-Cassetten-Recorder Bedienungsteil                       | 33. Bildeinstellregler (Helligkeit (🔆)/Kontrast (🔆)/Farb (🔆)) |
| 19. Ton-Wahl Taste (🔊)  | 26. PAL/SECAM-Taste (📺/📺)   | 34. Bedienungsteil für "Menüsteuerung" (Fernbedienung)        |
| 20. Geräteschalter (⏻)  | 27. Video-Cassetten-Recorder NR-Taste (VideoGeräuschabschwächung) |   |
|   | 28. Taste für akustischen Raumeffekt-Prozessor (🔊)                |   |

## Rückseite



35. EXT 3-Buchsen  
(direkt an EXT 3 der Frontblende  
angeschlossen)
36. Lautsprecher-Wahlschalter

37. Anschlußklemmen für externen  
Lautsprecher
38. Tonausgangsbuchsen
39. EXT 2-Buchse

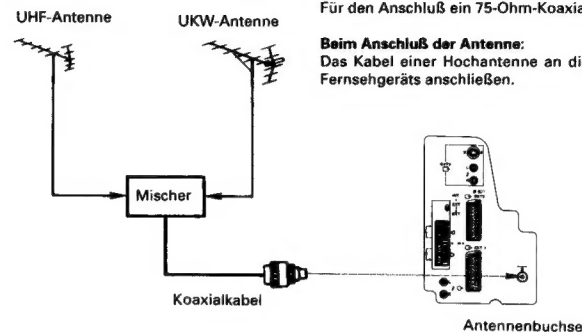
40. EXT 1-Buchse
41. Antennenbuchse

### Erste Vorbereitungen

1. Antenne anschließen (Siehe Seite 9.)
2. Batterien in die Fernsteuereinheit einsetzen (Siehe Seite 9.)
3. Das Netzkabel in eine Wandsteckdose einstecken.

## ANSCHLUSS DER ANTENNE

(Beispiel)



Eine Antenne muß angeschlossen werden, um eine Fernsehsendung (oder Teletextsendung) empfangen zu können.

### Wichtig:

Für den Anschluß ein 75-Ohm-Koaxialkabel verwenden.

### Beim Anschluß der Antenne:

Das Kabel einer Hochantenne an die Antennenbuchse auf der Rückseite des Fernsehgeräts anschließen.

## VORBEREITUNG UND ANWENDUNG DER FERNBEDIENUNG

### Vorbereitung

Zwei Trockenzellen in das Gerät einlegen.

### Wichtig:

- (AA (R6)) Mignonzellen-Trockenzellen verwenden.
- Keine aufladbare Batterien verwenden.
- Die Batterien richtig einlegen und dabei auf die Polarität (+/-) achten.
- Die auf der Batterie angegebenen Vorsichtsmaßnahmen beachten.
- Die Lebensdauer der Batterie beträgt zwischen 6 Monate bis 1 Jahr. (Die Lebensdauer hängt von der Einsatzhäufigkeit ab.)
- Wenn die Fernbedienung sporadisch funktioniert, die Batterien gegen neue auswechseln.

### Einlegen der Batterien:

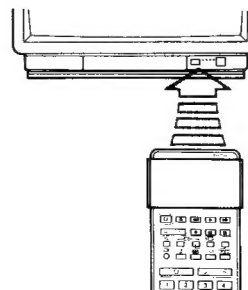
1. Den Deckel drücken und vom Gerät abziehen.
2. Ein Batteriepaar in das Batteriefach legen. Richtig einlegen und auf die Polarität (+/-) achten.
3. Den Deckel wieder anbringen.

### Anwendung

Das Signalfenster der Fernbedienung direkt auf den Sensor des Fernsehgeräts richten.

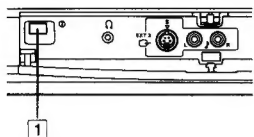
### Wichtig:

- Der maximale Betriebsabstand vom Fernbedienungssensor beträgt ca. 7 Meter und nicht mehr als  $\pm 30^\circ$  von der Mitte.
- Achten Sie darauf, daß sich kein Gegenstand zwischen der Fernbedienung und dem Fernsehgerätsensor befindet.



# EMPFANG VON FERNSEHPROGRAMMEN

## ■ Grundsätzliches Verfahren (über Fernbedienung)



### 1 Einschalten des Hauptnetzschalters.

Den Hauptnetzschalter auf der Frontblende drücken.  
Die Netzanzeige zeigt, ob der Netzstrom ein- oder ausgeschaltet ist.

Netzstrom	Netzanzeige
EIN	LED leuchtet
AUS	LED leuchtet nicht



- Der Hauptnetzschalter befindet sich am linken Ende der Frontblende.

### 2 Einschalten des Geräts.

Die Netztaste drücken.  
Das Fernsehgerät ist jetzt im Betrieb und Bildschirminformationen werden für einige Sekunden angezeigt.  
Die Netzanzeige zeigt auch, ob der Strom ein-oder abgeschaltet ist.

Netzstrom	Gerät	Netzanzeige
EIN	eingeschaltet	LED leuchtet (schwach)
	ausgeschaltet	LED leuchtet (hell)
AUS	—	LED leuchtet nicht

#### Hinweis:

- Das Gerät wird auch eingeschaltet, wenn die TV-Taste oder die Zehnertasten auf der Fernbedienung gedrückt werden.

### 3 Einschalten des Fernsehbetriebs.

Die TV-Taste drücken.  
Die Anzeige erscheint für etwa 3 Sekunden auf dem Bildschirm.

#### Hinweis:

- Wenn diese Betriebsart bereits eingestellt ist, ist es unnötig diesen Schritt durchzuführen.

### 4 Wahl eines Kanals.

Es gibt 2 Möglichkeiten für die Kanalwahl: Realkanal und Programmkanal.

#### Programmkanal

##### PR-Modus:

für Vorspeicherung eines Sendekanals auf einer vom Benutzer gewählten Stelle. Die gespeicherte PR-Nummer wird gewählt.

##### Der Realkanal besitzt einen CH- und CC-Modus.

##### CH-Modus:

Entspricht einem Fernsehsendekanal. Die Realsendekanalnummer wird gewählt.

##### CC-Modus:

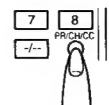
Entspricht einem Kabelfernsehsender. Die Kabelfernsehsenderkanalnummer wird gewählt.

Über die Anzeige des Realkanals am Bildschirm und des Sendekanals, siehe "Fernseh/Kabelkanalfrequenz-Vergleichstabelle" auf Seite 51 im Anhang.

### A. Realkanalwahl-(CH- und CC-Modus) Wahl (z.B. CH 25, CC 20)

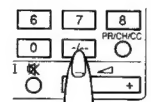
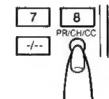
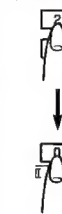
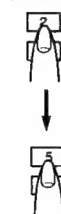
#### Wichtig:

- Wenn die Bildschirmanzeige in dieser Betriebsart verschwindet, das Verfahren von neuem wiederholen.
- Die Realkanäle im CH-Modus sind CH 02 bis CH 69 und im CC-Modus CC 01 bis CC 41, CC 75 bis CC 79.



(z.B. CH 25)

(z.B. CC 20)



(z.B. PR 06)



- Alle numerischen Eingaben im Realkanal-Modus erfolgen mit dem 2-stelligen System. Der Kanal wird nicht geändert, wenn die Eingabe einstellig erfolgt.

### 1) Einschalten des Realkanal-Modus.

Die PR/CH/CC-Taste drücken.

Die Richtigkeit des Kanalmodus durch die Bildschirmanzeige bestätigen.

Kanalmodus	Bildschirmanzeige
Realkanal	CH --
	CC --
Programmkanal	PR -- (oder PR --)

### 2) Zuerst die Zehnerstelle der zweistelligen Nummer des gewünschten Realkanals eingeben.

(z.B. "2" für CH 25)

CH -- → CH 2 --

(z.B. "2" für CC 20)

CC -- → CC 2 --

### 3) Dann die Einerstelle eingeben. Eine beliebige numerische Taste drücken.

(z.B. "5" für CH 25)

CH 2 -- → CH 25

(z.B. "0" für CC 20)

CC 2 -- → CC 20

## B. Wahl des Programmkanals (PR-Modus)

Es gibt zwei Möglichkeiten für die Wahl: Direkt und Abstastwahl.

#### Wichtig:

- Vor der Wahl eines Kanals die Kanäle programmieren. Über das Programmierverfahren, siehe Seite 25.
- Bis zu 100 Positionen sind für die Programmkanäle verfügbar. (PR 01 - PR 99, AV (PR 00))

#### a. Direktwahl

##### 1) Einschalten des Programmkanal-Modus.

Die PR/CH/CC-Taste drücken.

Die Richtigkeit des Kanalmodus durch die Bildschirm-Anzeige bestätigen.

Kanalmodus	Bildschirmanzeige	Eingabende Nummer (n)
Programmkanal	PR --	1 Stelle
	PR --	2 Stellen
Realkanal	CH --	2 Stellen
	CC --	2 Stellen

- Wenn Sie die Nummer (1 Stelle oder 2 Stellen) zu ändern wünschen, drücken Sie die "--" -Taste.

PR -- ↔ PR --  
(bei Eingabe 1 Stelle) (bei Eingabe 2 Stellen)

#### Hinweise:

- Wenn eine einstellige Nummer eingegeben wird, können nur Kanäle 0 bis 9 gewählt werden.
- Wenn eine zweistellige Nummer eingegeben wird, kann jeder beliebige Kanal gewählt werden.
- Die "--" -Taste ist nur wirksam, wenn Programmkanal-Modus eingestellt ist.
- Programmkanal-Modus wird auch dann eingestellt, wenn nur die "--" -Taste betätigt wird.

### 2) Eingabe der gewünschten Programmkanalnummer.

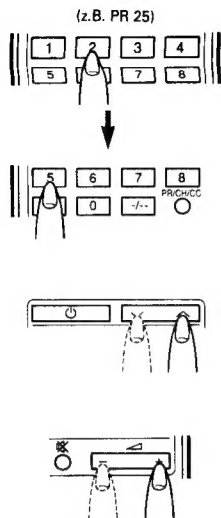
Numerische Taste (n) drücken.

Bei Eingabe einer einstelligen Nummer:

(z.B. PR 06)

Die numerische Taste "6" drücken.

PR -- → PR 06



- Bei Eingabe einer zweistelligen Nummer:  
(z.B. PR 25)

- ① Numerische Taste "2" (für die Zehnerstelle) drücken.  
PR - → PR 2 -
- ② Dann numerische Taste "5" (für die Einerstelle) drücken.  
PR 2 - → PR 25

#### b. Abtastwahl in aufsteigender Reihenfolge

##### Wichtig:

- Nur eingespeicherte Programmkanäle können gewählt werden.
- Die zum Überspringen programmierte Programmkanäle werden beim Abtasten automatisch übersprungen.
- Die zum Sperren programmierte Programmkanäle werden beim Abtasten automatisch übersprungen.
- Nach Drücken der Taste für Kanalzugriff wird der PR-Modus eingeschaltet. (Eine 1-bzw. 2-stellige Nummer kann eingegeben werden.)

#### 1) Die Taste für Kanalzugriff drücken.

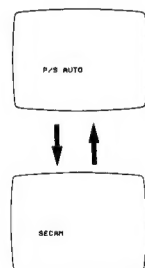
- ^ : Wählt den nächsthöheren Programmkanal.  
(00 (AV) ----->99)
- ✓ : Wählt den nächstniedrigeren Programmkanal.  
(00 (AV) <----- 99)

#### 5) Einstellen der Lautstärke.

Die Lautstärketaste drücken.

- + : Erhöht die Lautstärke.  
(00 -----> 50)
- : Verringert die Lautstärke.  
(00 <----- 50)

### ■ Umschaltung des Empfangssystems (PAL/SECAM)



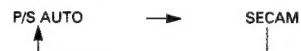
Das Empfangssystem kann mit der PAL/SECAM-Taste (P/S) umgeschaltet werden. Das Empfangssystem umschalten, wenn es nicht richtig ist.

#### 1) Die PAL/SECAM-Taste (P/S) drücken.

Der gegenwärtige Modus wird am Bildschirm angezeigt.

#### 2) Wahl-Modus.

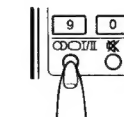
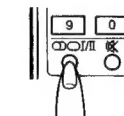
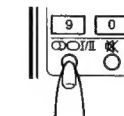
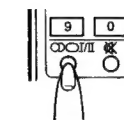
Bei jedem Drücken der PAL/SECAM-Taste (P/S) ändert sich der Modus.



P/S AUTO : Schaltet automatisch je nach dem ankommenden Videosignal zwischen dem PAL- und SECAM-Farbsystem.

SECAM : Wenn der Empfangszustand im P/S AUTO-Modus nicht gut ist, durch Drücken der PAL/SECAM-Taste (P/S) auf SECAM-Modus einstellen.

### ■ Empfang von Multiplex-Tonsendung (Stereo/Zweifachton)



Dieses Fernsehgerät verfügt über einen Multiplexton-Decodierer der Stereosendungen und begleitende Audioprogramme, wie z.B. zweisprachige Programme, empfangen kann.

#### Wichtig:

- Beim Empfang von Multiplex-Tonsendungen (Stereo oder Zweifachton), leuchtet die Multiplexton-Anzeige (grün).

#### 1 Stereo-Empfang

Beim Empfang einer Stereosendung kann stereophoner Ton gehört werden.

##### 1) Multiplex-Taste ( ) drücken.

Die "Ton-Modus"-Anzeige erscheint am Bildschirm.

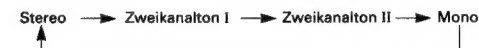


- Bei einer Stereoprogammendung erscheint die " ← Empfang " -Anzeige rechts zur "Stereo"-Anzeige.

- Während des Empfangs einer Stereosendung leuchtet die Tonmultiplex-Anzeige (grün)

##### 2) Wahl des Stereoton-Modus

Bei jedem Drücken der Multiplexton-Taste ( ) ändert sich der Modus in folgender Reihenfolge. (Der ausgewählte Modus wird magentarot angezeigt.)



#### 2 Empfang einer zweisprachigen Sendung (Zweikanalton I oder II).

Beim Empfang einer zweisprachigen Sendung, kann entweder Zweikanalton I oder Zweikanalton II gehört werden.

##### 1) Multiplex-Taste ( ) drücken.

Die "Ton-Modus"-Anzeige erscheint am Bildschirm.



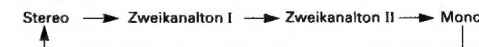
- Wenn Zweikanalton I oder Zweikanalton II gesendet wird, erscheint die " ← Empfang " -Anzeige rechts von der "Zweikanalton I-II"-Anzeige.

- Beim Empfang einer Zweifachton-Sendung, leuchtet die (grüne) Multiplexton-Anzeige.

##### 2) Entweder Modus Zweikanalton I oder Zweikanalton II wählen.

Bei jedem Drücken der Multiplexton-Taste ( ) ändert sich der Modus in folgender Reihenfolge.

(Der ausgewählte Modus wird magentarot angezeigt.)



#### Hinweise:

- Die " ← Empfang " -Anzeige erscheint nicht rechts vom normalen Ton-Modus.
- Siehe die nachstehende Tabelle über den Zusammenhang zwischen der Wahl des Sendungs- und des Ton-Modus.

Zusammenhang zwischen Sendungs-Modus und Tonwahl.

Das Sendungssignal (Übertragungssig- nal) wählen	Anzeige"-Empfang" (Rotlicht)	Wahl des Tonmodus	Ausgangston	Akustischer Raumtoneffekt (H/S)
Stereo	Stereo	Stereo Zweikanalton I Zweikanalton II Mono	Stereo Stereo Stereo Mono	H S S S
Zweikanalton	Zweikanalton I, II	Stereo Zweikanalton I Zweikanalton II Mono	Zweikanalton I Zweikanalton I Zweikanalton II Mono	S S S S
Mono	—	Stereo Zweikanalton I Zweikanalton II Mono	Mono Mono Mono Mono	S S S S

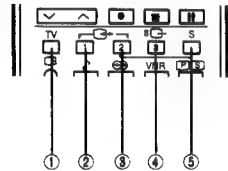
Hinweis:

H: HALLEN EFFEK (HALL EFFEX), S: STEREO EFFEK(STEREO EFFEX) (Siehe Seite 17.)

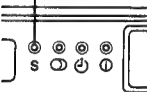
## UMSCHALTUNG DES EINGANGSMODUS

(Fernseh, EXT 1, EXT 2 UND EXT 3)  
(PROGRAMME ÜBER EIN ANGEGESCHLOSSENES GERÄT EMPFANGEN)

Eine beliebige Wahl Taste für  
Eingangs-Modus drücken.



(Frontblende)  
Anzeige (gelb) für  
S-Ein-gabewahl



Modus	Eingabemodus- Wahl Taste	Anzeige	S-Eingabe- wahl - Anzeige	Eingabebuchse
Fernseh	1 Fernseh-Taste	CH - , CC - - oder PR - -	LED AUS	RF-Eingabe von Antennen- Buchse
EXT 1	2 EXT 1 Taste (1 → 1)	EXT 1	LED AUS	Eingabe aus der EXT 1 - Buchse
EXT 2	3 EXT 2 Taste (1 → 2) 5 S Taste*	EXT 2	LED AUS	Eingabe aus der EXT 2- Buchse (Bei Eingabe eines BAS-Signals)
			LED EIN	Eingabe aus der EXT 2- Buchse (Bei Eingabe von S-Video Signalen)
EXT 3	4 EXT 3 Taste (S → 3)	EXT 3	LED EIN	Eingabe aus der EXT 3- Buchse (S-VIDEO-Eingabe)

\*: Über die EXT 2-Buchse kann ein BAS-Signal und einzelne S-VIDEO-Y/C-Signale  
eingegeben werden. Wenn einzelne Y/C-Signale in die EXT 2-Buchse  
eingegeben werden, EXT 2-Modus einschalten und die Wahl Taste für S-  
Eingabe drücken.  
Die Wahl Taste für S-Eingabe funktioniert nur wenn EXT-2-Modus eingestellt ist.

### Schaltungspriorität der EXT 1-Buchse (Vorrangige Wiedergabeschaltfunktion)

Wenn Wiedergabe mit einem an die EXT 1-Buchse angeschlossenen Video-  
Cassetten-Recorder begonnen wird, wird der jetzige Modus automatisch  
freigegeben und in den EXT 1-Modus umgeschaltet. Wenn während der Video-  
Cassetten-Recorder-Wiedergabe kein Eingangs-Modus geschaltet wird, wird nach  
Abschaltung des Video-Cassetten-Recorder der vorherige Modus automatisch  
zurückgestellt.

• Auch auf folgendes achten:

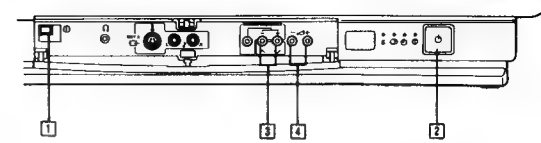
### Effektiver Video-Cassetten-Recorder:

Ein-Video-Cassetten-Recorder, der über eine Wiedergabeschaltfunktion verfügt.

Nach dem Einschalten des "EXT 1"-Modus während der Wiedergabe des Video-  
Cassetten-Recorders:

Ein anderer Eingabemodus kann von Hand gewählt werden während der  
Video-Cassetten-Recorder eine Cassette abspielt. Wird der Eingabemodus  
nicht eingeschaltet, kehrt das Fernsehgerät automatisch zum vorhergehenden  
Modus zurück, wenn der Video-Cassetten-Recorder abgestellt wird, der Strom  
zum Video-Cassetten-Recorder abgeschaltet wird, bzw. wenn der Video-  
Cassetten-Recorder vom Fernsehgerät abgetrennt wird.

## EMPFANG VON FERNSEHPROGRAMMEN ÜBER DIE FRONTBLENDENREGLER



- 1 Den Hauptnetzschalter drücken, um den Netzstrom einzuschalten.
- 2 Den Geräteschalter drücken, um das Gerät einzuschalten.
- 3 Eine Kanal-Taste drücken, um den gewünschten Kanal zu wählen.  
(Programmkanaalwahl ist möglich.)
- 4 Die Lautstärketasten drücken, um die Lautstärke einzustellen.

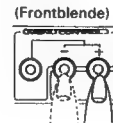
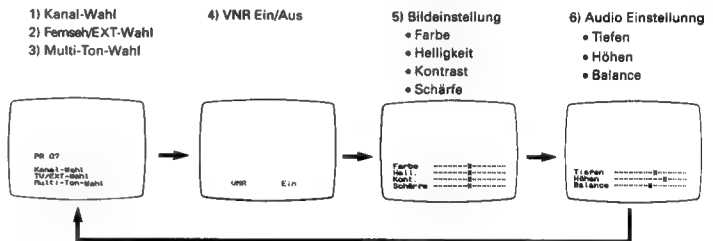
## UMSCHALTUNG DES EINGABEMODUS ÜBER DIE FRONTBLENDENREGLER



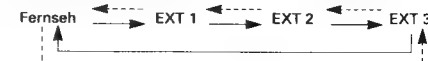
• Einige Betriebsarten können auch über die Betätigung der Frontblendenregler  
(Menüsteuerung) geändert und eingestellt werden.

### Bedienung:

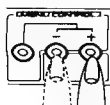
- 1 Die Menü-Taste drücken, um den Modus zu wählen. Bei jedem Drücken der  
Taste werden die Moden zwecks Änderung oder Einstellung in der folgenden  
Reihenfolge abgerufen. Der zu ändernde oder einzustellende Modus wird in  
Magentarot angezeigt.



- 2 Für Änderung oder Einstellung die Regler Tasten (-/+) drücken.  
• Falls die Bildschirm Anzeige verschwindet, die Menü-Taste wieder drücken  
und den zu ändernden oder einzustellenden Modus wieder auswählen.  
• Wenn am Bildschirm keine Anzeige erscheint, funktionieren die  
(-/+) -Steuertasten als Kanalzugangstasten.
- 1) Im Kanalwahlmodus:  
Die (-/+) -Steuertasten drücken, um einen Programmkanal zu wählen.
- 2) Im Fernseh/EXT-Wahlmodus:  
Die (-/+) -Steuertasten drücken, um Fernseh-, EXT 1-, EXT 2- oder EXT  
3-Modus einzugeben.



(Frontblende)



- 3) Im Tonwahlmodus:  
Die (-/+)-Steuertasten drücken, um die folgenden Bildschirmanzeigen für Tonmoduswahl zu erhalten.



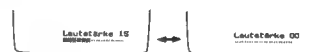
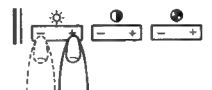
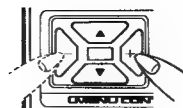
- 4) Im VNR-Modus:  
Die (-/+)-Steuertasten drücken, um den Modus ein- bzw. abzustellen.



- 5) Im Bildeinstellmodus:  
Die (-/+)-Steuertasten drücken, um die gewünschte Bildeinstellung vorzunehmen.  
Die Bezugsmarke bewegt sich nach rechts oder links.



- 6) Im Audio-Einstellmodus:  
Die (-/+)-Steuertasten drücken, um die gewünschte Toneinstellung vorzunehmen.  
Die Bezugsmarke bewegt sich nach rechts oder links.



## BILD/TON-FUNKTIONEN



### ■ Bild/Tonpegel-Einstellung

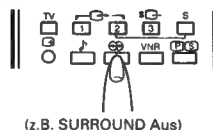
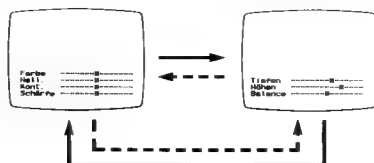
Die Tasten  $\Delta$ ,  $\nabla$ , + und- auf der Fernbedienung drücken, um die gewählten Einstellungen einzustellen.

#### Wichtig:

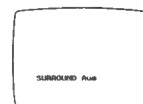
- Wenn nach der Pegel-einstellung der Eingabemodus (TV, EXT 1, EXT 2, oder EXT 3) umgeschaltet, bzw. der Netzstrom aus- und dann wieder eingeschaltet wird, werden die Bildpegel-einstellungen auf die mit der Funktion "Bildeinstellung" eingespeicherten Pegel zurückgestellt. Siehe "Bildeinstellung" auf Seite 22.
- Die Toneinstellungen werden dadurch nicht beeinflusst. (Die Toneinstellungen werden auch dann nicht verändert, wenn der Eingabemodus verändert bzw. der Strom aus- und wieder eingeschaltet wird.)

#### Bedienung:

- 1) Die  $\Delta$  oder  $\nabla$ -Taste drücken, um die gewünschte Einstellung zu wählen.  
Die ausgewählte Einstellung wird in Magentarot angezeigt.



(z.B. SURROUND Aus)



- 2) Die "+"- oder "-"-Taste drücken, um den Pegel einzustellen.  
(Die Marke bewegt sich nach rechts oder links.)

"-"-Taste	Einstellung	"+"-Taste
Schwach	Farbe	Stark
Dunkel	Hell.	Hell
Niedrig	Kont.	Hoch
Weich	Schärfe	Scharf
Schwach	Tiefen	Stark
Schwach	Höhen	Stark
Links	Balance	Rechts

#### Hinweis:

- Einstellungen sind möglich, wenn die Bild- bzw. Ton-Einstellung im Bildschirm angezeigt wird.
- Die Helligkeit (☀), Kontrast (⦿) und Farbeeinstellungen (⦿) besitzen ihre eigenen Taste für direkte Steuerung.

### ■ Tondämpfung

Eine praktische Funktion bei einem Telefonanruf usw.

#### Wichtig:

- Wenn das Fernsehgerät im Tonsperremodus ist und dann der Strom aus- und wieder eingeschaltet wird, wird der ausgewählte Ton- oder akustische Raumentoneffekt-Modus ausgelöst. (Die Lautstärke kehrt zum vor der Tonsperre gesetzten Pegel zurück.)

#### Bedienung:

1. Die Tondämpfung-Taste drücken. (Der Schallpegel wird sofort auf Null "00" gesenkt.)
  2. Die Taste erneut drücken. (Der frühere Pegel wird automatisch zurückgestellt.)
- \* Im Tondämpfungs-Modus wird durch Drücken der "-"-Lautstärketaste der Tonpegel auf "00" zurückgesetzt.
- \* Im Tondämpfungs-Modus wird durch Drücken der "+"-Lautstärketaste der Tondämpfungs-Modus aufgehoben und der Lautstärkepegel um 1 Bezugsnummer-Schritt erhöht.

### ■ Akustischer Raumentoneffekt

Dieses Fernsehgerät besitzt eine akustische Raumentoneffektprozessor-Schaltung (Acoustic Surround Processor). Dadurch kann ein Konzertsaal-Toneffekt erzeugt werden. (In Verbindung mit externen Lautsprechern kann der Raumentoneffekt gesteigert werden.)

#### Bedienung:

1. Die Raumentoneffekt-Taste (⦿) drücken. (Der gegenwärtige Modus wird angezeigt.)
2. Die Raumentoneffekt-Taste (⦿) wiederholt drücken, um den gewünschten Modus zu erhalten.

(Den Modus während der angezeigten Anzeige wählen.)

SURROUND Aus → LIVE EFFEX \* → HALL EFFEX \*\* oder STEREO EFFEX\*\*

Modus	Effekt
SURROUND Aus	Normal
LIVE EFFEX*	Raumentoneffekt mit Live-Performance-Wirkung
HALL EFFEX**	Raumentoneffekt mit Konzertsaal-Wirkung
STEREO EFFEX**	Mono-Ton mit Stereoeffekt

- \* Bei Mono, Zweikanalton I bzw. II Mono-Ton ist LIVE EFFEX unwirksam. Der "LIVE EFFEX"-Ton kann nur aus einer stereo-phonischen Tonquelle vernommen werden.

\*\* HALL EFFEX oder STEREO EFFEX wird in Abhängigkeit von den folgenden Bedingungen gewählt:

Anzeige (Wahl-Modus)	Bedingungen
HALL EFFEX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Ton der in der Tabelle "Zusammenhang zwischen Sendungs-Modus und Tonwahl." auf Seite 14 (STEREO) mit "H" markiertem ist.</li> <li>Im VIDEO-Modus (EXT 1, EXT 2, EXT 3).</li> </ul>
STEREO EFFEX	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei einem Ton der in der Tabelle "Zusammenhang zwischen Sendungs-Modus und Tonwahl." auf Seite 14 mit "S" markiert ist.</li> </ul>

- Aus einer mono Tonquelle im VIDEO-Modus kann weder LIVE EFFEX noch HALL EFFEX vernommen werden.

#### ■ Tonausgabe über eingebaute oder externe Lautsprecher

##### Wichtig:

- Für die an den Klemmen für externe Lautsprecher anzuschließenden externen Lautsprecher sind Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 bis 16 Ohm zu verwenden.

##### Bedienung:

- Den Lautsprecherschalter verwenden, um den Ton aus den eingebauten bzw. externen Lautsprechern zu wählen.

Lautsprecherschalterposition	Gewählte Lautsprecher *	
	Eingebaute Lautsprecher	An den Klemmen für externe Lautsprecher angeschlossenen externe Lautsprecher
INT + EXT	Tonausgabe	Tonausgabe
EXT	Kein Ton	Tonausgabe

#### ■ Einstellung der gewünschten Tonwahl

5 Selektionen sind möglich "1. Weich", "2. Hell", "3. Kräftig" "4. Vokal" und "5. Grundeinstellung".

##### Wichtig:

- Der Ton kann nur in der "5. Grundeinstellung" geändert werden. Einstellung und Speicherung kann vorher unter "3. Klangeinstellung" in der Menüliste vorgenommen werden.

##### Bedienung:

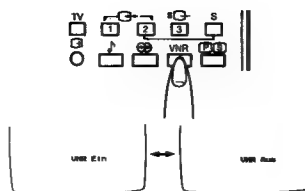
- Die Taste für Tonwahl ( ) drücken. Die folgende Anzeige erscheint. (Die Anzeige bleibt angezeigt, bis eine Einstellung gewählt wird.)



- Eine numerische Taste (1 bis 5) die dem gewählten Ton entspricht drücken. Die gewählte Einstellung (z.B. "weich") wird für ca. 3 Sekunden angezeigt.

Anzeige der numerischen	Taste
1	Weich
2	Hell
3	Kräftig
4	Vokal
5	Grundeinstellung

(z.B. weich)



#### ■ Abschwächung der Bildstörung

Die VNR-Funktion (Video-Stördämpfung) auf Ein stellen; die Störung am Bild wird abgeschwächt und gestörte Bilder werden gedämpft.

##### Bedienung:

- Die VNR-Taste drücken. Die Anzeige wird ca. 3 Sekunden lang angezeigt.
- Während der dargestellten Anzeige die VNR-Taste erneut drücken. Dadurch wird von "VNR Aus" auf "VNR Ein" umgeschaltet. (Wenn das Bild gestört ist, auf "VNR Ein" stellen.) (Wenn das Bild normal ist, auf "VNR Aus" stellen.)

#### ■ Umschalten des Bildseitenverhältnisses (4:3 - 16:9)

Das Bildseitenverhältnis kann am Bildschirm geändert werden.

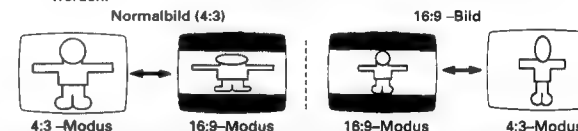
##### Wichtig:

- Das Bildseitenverhältnis einer normalen Fernsehendung ist 4:3.
- Durch Aus- und Einschalten des Hauptnetzschralters wird das normale Bildseitenverhältnis von 4:3 eingestellt.
- Am Bildschirm erscheint keine "Bildseitenverhältnis"-Anzeige.
- Wenn ein Programm bei angeschlossenem D/D2-MAC-Decodierer empfangen wird, ist das entsprechende Verhältnis einzustellen.
- Über den Anschluß und Betrieb des D/D2-MAC-Decodierers siehe die Bedienungsanleitung für dieses Gerät.
- Das Erscheinen von etwaigen Horizontallinien am Oberteil des Bildschirms im 16:9-Modus ist kein Fehleranzeichen.
- Im Bildseitenverhältnis von 16:9 könnten Horizontallinien am oberen Teil des Bildschirms erscheinen. Das ist normal.
- \* Es wird empfohlen ein normales Programm mit einem Bildseitenverhältnis von 4:3 nicht im 16:9-Modus zu empfangen, damit die Oberfläche der Bildröhre gleichmäßig beansprucht wird.

##### Bedienung:

Bei jedem Drücken der "16:9"-Taste wird zwischen 16:9 und 4:3 umgeschaltet.

Wird, z.B. die Bildszene vertikal zusammengedrückt und horizontal gedehnt, oder umgekehrt, sollte das Bildseitenverhältnis entsprechend eingestellt werden.

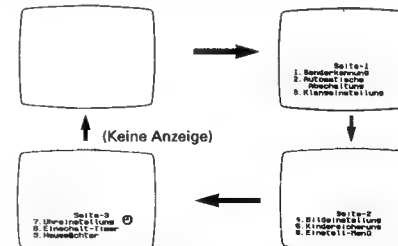


## BEDIENUNGSMENÜ-FUNKTION

#### ■ Abrufen der Menü-Anzeige

Die Menü-Taste ( ) am Menüsteuerungsteil (an der Fernbedienung) drücken. Die Darstellung einer Menüseite erscheint am Bildschirm.

Ein dreiseitiges Menü ist vorgesehen; bei jedem Drücken der Menü-Taste ( ) wird auf die nachfolgende Menüseite in aufsteigender Reihenfolge zugegriffen.

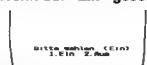


Zuerst die gewünschte Menüseite abrufen und dann die numerische Taste drücken, die der Nummer der durchzuführenden Funktion entspricht. (Siehe die Anweisung für die jeweilige Funktion.)

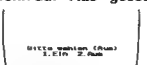
- 21 -

Die ausgewählte Einstellung erscheint magentarot und die Bildschirmanzeige ändert sich wie folgt. Die Einstellung ist beendet und die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden.

Wenn auf "Ein" gesetzt:



Wenn auf "Aus" gesetzt:



### 3 Klangeinstellung

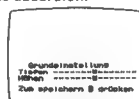
Mit der "Klangeinstellung"-Funktion, können die **Tiefen-** und **Höhen-**pegel voreingestellt werden, die beim Wählen von 5. "Grundeinstellung" mit der Tonwahltaste (J) verfügbar sind.

#### Wichtig:

- Tonvoreinstellungen sind nur in der "5. Grundeinstellung" möglich.
- Die Töneinstellungen "1. Weich", "2. Hell", "3. Kräftig" und "4. Vokal" können nicht geändert werden.
- Für jede Quellenwahl (Fernseh- oder externer Video-Eingabemodus EXT 1 EXT 2 oder EXT 3) bleibt die Klangeinstellung unverändert.
- "Klangeinstellung-Betrieb" hat keine Wirkung auf die Balance-Einstellung zwischen Lautsprechern.
- Der gewählte Tonmodus (durch Wahl des Tons 1 bis 5 durch die Tonwahltaste, (J) oder direkter Einstellung des Tief- und Hochtons) wird immer zum voreingestellten Pegel zurückgestellt, selbst wenn ein anderer Kanal eingestellt wird, der Eingabemodus umgeschaltet wird oder der Strom für das Fernsehgerät aus und wieder eingeschaltet wird. Um daher den Ton nachzustellen, zuerst die Tonwahltaste und dann Nummertasten 1 bis 5 drücken, um einen anderen Ton zu wählen bzw. den Tief- oder Hochton direkt nachzustellen.

#### Einstellung des Tons:

1. Die Menü-Taste (■) drücken, um Seite-1 des Menüs abzurufen.
2. "3" drücken. Folgendes erscheint am Bildschirm.



3. "Tiefen" oder "Höhen" mit den Steuertasten (▲ / ▼) des Menüsteuerteils auswählen. Die gewählte Einstellung wird in Magentarot dargestellt.
4. Die Steuertasten (←/→) am Menüsteuerteil drücken, um den Pegel einzustellen. Die Marke bewegt sich.

"+" -Taste: Die Marke bewegt sich nach rechts.

"-" -Taste: Die Marke bewegt sich nach links.

"-" -Taste	Einstellung	"+" -Taste
Schwach	Tiefen	Stark
Schwach	Höhen	Stark



5. Schritte 3 und 4 wiederholen, um die Toneinstellung zu beenden.
6. "1" drücken.

Die "Grundeinstellung" blinkt einmal.

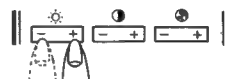
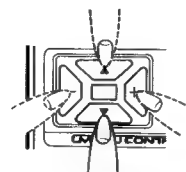
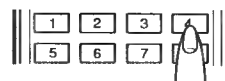
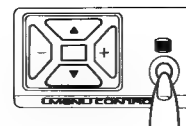
Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist.

### 4 Bildeinstellung

Eine Bildeinstellung kann für jede einzelne Quelleneinstellung (Fernseh oder externe Videoeingangs-Moden EXT 1, EXT 2 und EXT 3) vorgenommen werden. Nach dem Einstellen des Bildes, kann Farbe, Helligkeit, Kontrast und Schärfe auf die übliche Weise eingestellt werden. Wird der Eingangsmodus jedoch umgeschaltet oder der Strom für das Fernsehgerät aus- und wieder eingeschaltet, werden die jeweiligen Einstellungen auf die vorherigen Bildeinstellung-Einstellungen zurückgestellt.

#### Wichtig:

- Die Bildeinstellung-Funktion wirkt nicht in den "TELETEXT"- und "MISCH"-Moden.
- Selbst wenn der Bildschirmhintergrund mit "4. Hintergrund Wahl" der Merkmals "6 Einstell-Menü" auf Ein gesetzt wird, erscheint kein Hintergrund hinter der Bildschirmanzeige für die Bildeinstellung.



#### Einstellung der Bilder:

1. Die gewünschte Quelle auswählen (TV, EXT 1, EXT 2 oder EXT 3).
2. Die Menü-Taste (■) zweimal drücken, um Menüseite 2 abzurufen. (Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden, wenn eine der Bildschirm-Menüs (Seite 1, Seite 2 oder Seite 3) dargestellt wird.)
3. "4" drücken. Folgendes erscheint am Bildschirm.



4. Steuertasten (▲ / ▼ / + / -) des Menüsteuerteils drücken, um die jeweilige Einstellung einzustellen und dabei die Anzeige prüfen. Taste ▲ / ▼ : Drücken, um die einzustellende Einstellung zu wählen. Die magentarote Einstellung kann eingestellt werden. "+/-"-Taste : Drücken, um den Pegel des gewählten Wertes einzustellen. Die Marke bewegt sich entsprechend des vorgegebenen Pegels.

"-" -Taste	Einstellung	"+" -Taste
Schwach	Farbe	Stark
Dunkel	Hell.	Hell
Schwach	Kont.	Stark
Weich	Schärfe	Scharf



\* Helligkeit (☀), Kontrast (●) und Farbe (●) können auch durch Drücken der entsprechenden Taste auf der Fernbedienung direkt eingestellt werden.

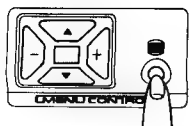
5. "1" drücken. Die unten links am Bildschirm positionierte Anzeige für Eingabemodus (TV, EXT 1, EXT 2 oder EXT 3) blinkt einmal. Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist. \* Schritte 1 bis 5 wiederholen, um die jeweilige Eingabemodus-Einstellung in Speicher TV, EXT 1, EXT 2 und EXT 3 zu speichern.

### 5 Kindersicherung

Dadurch kann ein Kanal gesperrt werden, damit er nicht ohne Eingabe einer Code-Nr. eingestellt werden kann. Diese Funktion wird eingesetzt, um bestimmte Kanäle Kindern unzugänglich zu machen.

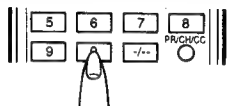
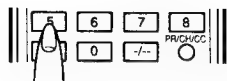
#### Wichtig:

- Bis zu 4 Kanäle können gesperrt werden. Wenn Realkanäle in den Programmspeicher-Positionen eingespeichert wurden, werden diese Programme gesperrt.
- Durch Eingabe einer drei-stelligen Code-Nr. kann ein gesperrter Kanal empfangen werden.
- Timer-Einstellungen eines gesperrten Kanals sind nicht möglich.
- Die Code-Nr. für gesperrte Kanäle werden bei einem Netzausfall (oder wenn das Gerät abgeschaltet wird) gelöscht. Wenn Sie die Code-Nr. vergessen haben, kann sie durch Abschalten des Netzstroms zurückgesetzt werden. Die Code-Nr. für gesperrte Kanäle ist in diesem Falle "000".
- Wenn ein Programmkanal mit den Kanal-Zugangstasten gewählt wird, werden die gesperrten Kanäle automatisch übersprungen.
- Wenn eine Programmierung durchgeführt wird oder wenn der abgeschaltete Netzstrom wieder eingeschaltet wird, können alle Kanäle, einschließlich der gesperrten Kanäle gewählt werden.



### ■ Einstellen der gesperrten Kanäle:

1. Die Menü-Taste ( ) zweimal drücken, um Seite-2 des Menüs abzurufen.  
(Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden, wenn ein Bildschirm-Menü (Seite-1, Seite-2 oder Seite-3) dargestellt wird.)  
"5" drücken.  
Das Hängeschloß-Symbol erscheint am Bildschirm für ca. 5 Sekunden.



3. Während dieses Symbol dargestellt wird "0" drücken.  
Die folgende Anzeige erscheint.

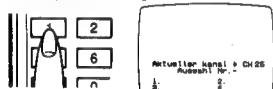


4. "1", "2" oder "3" drücken, um die Einstellung zu wählen.

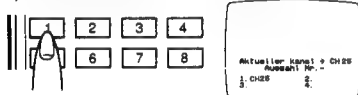
#### Einstellung eines gesperrten Kanals (1. Eingabe)

- ① "1" drücken.

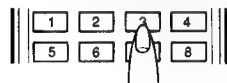
Die folgende Anzeige erscheint.



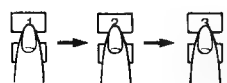
- ② "1", "2", "3" oder "4" drücken, um die Position zu wählen.  
An der ausgewählten Position erscheint die Nummer des momentan eingestellten Realkanals.  
Die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden und zeigt damit, daß die Einstellung beendet ist. Das obengenannte Verfahren wiederholen, um bis 4 Sperrkanäle einzustellen.



• Wenn die gewählte Position bereits an einen bestimmten Kanal zugeordnet wurde, wird der Kanal an dieser Position gelöscht und die Einstellung eines neuen Kanals ermöglicht.



(z.B. 123)



#### Einstellen der Code-Nr. (3. Code eingeben)

- ① "3" drücken.

Die folgende Anzeige erscheint.

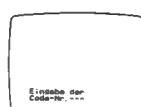
- ② Eine Kombination von 3 numerischen Tasten, die als Code-Nr. zu speichern ist drücken.  
(z.B. "1" → "2" → "3")

Nach dem Drücken der 3. numerischen Taste erscheint das Folgende und verschwindet dann nach ca. 4 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist.

- Sichergehen, daß 3 Zahlen eingetastet werden.  
Wird aus dem Modus ausgetreten bevor die 3 Zahlen eingegeben wurden, wird auch die eingetastete Code-Nr. gelöscht.

\* Nur eine Code-Nr. kann für einen der 4 Sperrkanäle angewendet werden.

\* Wenn Sie die Code-Nr. vergessen haben, führen Sie die selb Prozedur wie für die Rückstellung durch. Außerdem werden bei einem Netzausfall alle Code-Nr. auf "000" gestellt.



#### Löschen eines gesperrten Kanals (2. Löschen)

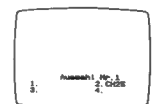
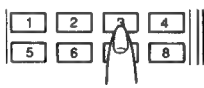
- ① "2" drücken.

Die folgende Anzeige erscheint.

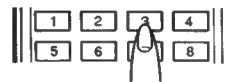
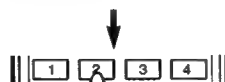


- ② "1", "2", "3" oder "4" drücken, um die Position zu wählen, an der die zu löschende Kanalnummer zugeordnet ist.  
Die Realkanalnummer in der ausgewählten Position verschwindet. Die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden und zeigt damit, daß die Einstellung beendet ist. Wenn mehr als ein Sperrkanal gleichzeitig gelöscht wird, die jeweiligen Positionsnummern nacheinander eingeben.

(z. B. CH 60 löschen)



(z.B. 123)



### ■ Wahl eines gesperrten Kanals

1. Wenn ein gesperrter Kanal gewählt wird erscheint die folgende Anzeige. Die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 5 Sekunden.



2. Während die obige Anzeige dargestellt ist, die folgende 3-stellige Code-Nr. eingeben.  
(Beispiel einer Code-Nr.: "1" → "2" → "3")

- ① "1" drücken.



- ② "2" drücken.



- ③ "3" drücken.



• Wenn die richtige Code-Nr. eingegeben wurde, ist Zugang zum gesperrten Kanal gewährt.  
Wenn eine falsche Code-Nr. eingegeben wurde, erscheint die folgende Anzeige und zeigt damit, daß Zugang zum gesperrten Kanal nicht erlaubt ist.



## 6 Einstell-Menü

Wenn das Fernsehgerät zum ersten Mal verwendet wird, werden die Voreinstellungen tellende Funktionen durch dieses Menü leicht zugänglich.

- ① Programme
- ② AFC EIN/AUS
- ③ Bildschirmanzeige EIN/AUS
- ④ Hintergrund Wahl

#### ① Programme


Damit kann der jeweilige Programmkanal voreingestellt werden. Programmkanalwahl ist nur durch Voreinstellung der Programmkanalposition möglich.

#### Wichtig:

- Die AFC-Funktion (Automatische Feinfrequenzregelung) wirkt im Auto-Suchlauf.
- Kanäle die schwache Signale senden könnten dabei übersprungen werden. (In diesem Falle Feinabstimmung verwenden, um den Kanal genauer einzustellen.)
- Bei Auto-Suchlauf könnte die Suchlauffunktion aufhören, wenn ein anderes Signal als eine normale Fernsehsendung empfangen wird. Die Suchlauf-Funktion erneut durchführen.
- Die nicht gewünschten Kanalpositionen können mit den Kanal-Zugangs-Tasten übersprungen werden. Siehe die nachstehenden Anweisungen.

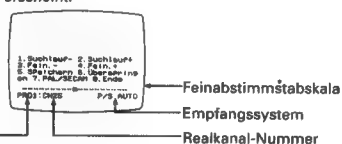
- Wenn im Programm-Modus eine übersprungene Kanalposition abgerufen wird, erscheint keine Realkanalnummer-Anzeige, auch wenn die Sendung empfangen wird.
- Wenn ein Videoprogramm mit einem Video-Cassetten-Recorder o.ä. über den RF-Anschluß (Antenne) wiedergegeben wird, ist Programmkanal "PR 00 (AV)" zu verwenden.
- Für Programmierkanäle sind bis zu 100 Positionen verfügbar (PR01 bis PR99, AV (PR00)).

#### Grundsätzliche Kanaleinstellung:

1. Die Menü-Taste (  ) zweimal drücken, um Seite-2 des Menüs abzurufen. (Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden, wenn ein Bildschirm-Menü (Seite 1, Seite 2 oder Seite 3) dargestellt wird.)
2. "6" drücken. (6. Einstell-Menü) drücken  
Die folgende Anzeige erscheint.



3. "1" drücken. (1. Programm)  
Die folgende Anzeige erscheint.



4. Mit den Kanal-Zugangstasten den zu programmierenden Kanal auswählen.
5. Mit der Auto-Suchlauf-Funktion eine Sendung einstellen.

#### • Auto-Kanalwahl:

"1" (1. Suchlauf -) oder "2" (2. Suchlauf +) drücken. Während des Suchlaufs wird die ausgewählte Funktion magentarot angezeigt. Die Programmkanal- und die Realkanalnummer wird in Magentarot bzw. Grün angezeigt.

- "1. Suchlauf -" ändert die Realkanalnummer in fallender Reihenfolge.
- "2. Suchlauf +" ändert die Realkanalnummer in aufsteigender Reihenfolge.

#### Hinweis:

Wird ein Suchlauf über die höchste Frequenz heraus versucht, beginnt der Frequenzzyklus von neuem mit dem niederfrequenten Kanal und wird in aufsteigender Reihenfolge fortgesetzt. Das selbe gilt für den Rückwärtssuchlauf: unter der niedrigsten Frequenz heraus, beginnt der Zyklus von neuem mit der höchsten Frequenz und wird in fallender Reihenfolge fortgesetzt.

#### • Direkte Kanalwahl:

Die Taste PR/CH/CC drücken, um den Realkanal-Modus einzustellen (Anzeige: CH - - oder CC - -). Dann entsprechend dem einzustellenden Realkanal, die numerischen Tasten drücken (sicherstellen, daß eine 2-stellige Nummer eingegeben wird). (CH 02 bis CH 69/CC 01 bis CC41, CC75 bis CC79; 2 Stellen eingeben.) Bei jedem Drücken der Taste PR/CH/CC wechseln sich CH - - und CC - - gegenseitig ab.

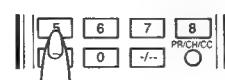
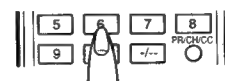
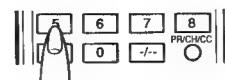
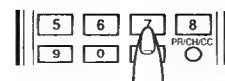
6. Erforderlichenfalls Feinabstimmung durchführen.

#### • Feinabstimmungsverfahren:

Um ein schärferes Bild zu erhalten "3" (3. Fein-) oder "4" (4. Fein+) drücken. Die ausgewählte Funktion wird magentarot angezeigt.

"3. Fein-" stellt auf eine etwas niedrigere Frequenz ein. (Die Feinabstimmstabskala bewegt sich nach links.)

"4. Fein+" stellt auf eine etwas höhere Frequenz ein. (Die Feinabstimmstabskala bewegt sich nach rechts.)



#### Hinweis:

- Die Frequenzeinstellung wird fortgesetzt, solange die Taste gedrückt wird.

7. Einstellung des PAL/SECAM-Systems.

"7" drücken (7. PAL/SECAM)

Die P/S AUTO- und SECAM-Anzeigen wechseln sich gegenseitig ab.

"P/S AUTO"-Modus: Das PAL- bzw. SECAM-Farbsystem wird automatisch empfangen.

SECAM-Modus: Wenn im P/S AUTO-Modus der Empfang schlecht ist, das SECAM-Farbsystem von Hand wählen.

8. "5" (5. Speichern) drücken, um eine eingestellte Sendung im Speicher zu speichern. Die am Bildschirm angezeigte Programmkanalnummer wird um eine Nummer vorwärts gestellt.

9. Schritte 5 bis 8 wiederholen, um alle Kanäle vor einzustellen.

10. Übersprünge in Programmkanäle einsetzen, die noch nicht für Überspringen voreingestellt wurden.

#### Kanal für Überspringen einstellen:

"6" (6. Überspringen) drücken.

Die Bildschirm-Realkanalnummer ändert sich auf " - - - " und zeigt damit, daß der Kanal auf "Überspringen" eingestellt wurde.



#### Wiederherstellen eines übersprungenen Kanals:

Die für Überspringen eingestellte Programmkanalnummer wählen und "5" (5. Speichern) drücken.

11. Nachdem die Einstellungen für alle Kanäle beendet wurden "8" (8. Ende) drücken, um aus dem Modus auszutreten.

#### ② AFC EIN/AUS


Dadurch wird die AFC-Funktion (Automatische Feinfrequenzregelung) ein- oder ausgeschaltet.

Mit der AFC-Funktion wird die Videosignalfrequenz fein eingestellt und festgehalten, um den Empfang zu optimieren.

#### Wichtig:

- AFC für alle Programmkanäle ist entweder auf EIN oder AUS gestellt.
- Wenn eine Realkanalwahl durchgeführt wird, kann AFC unabhängig von der EIN/AUS-Einstellung angewendet werden.

#### Einstellen von AFC:

1. Die Menü-Taste (  ) zweimal drücken, um das Seite-2 Menü abzurufen.
2. "6" (6. Einstell-Menü) drücken.
3. "2" (2. AFC) drücken

Die folgende Anzeige erscheint.

Die momentane Einstellung wird in Klammern dargestellt.



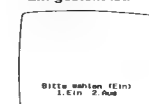
4. "1" oder "2" drücken.

"1": Um die AFC-Funktion einzuschalten

"2": Um die AFC-Funktion auszuschalten

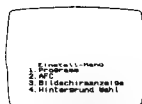
Die ausgewählte Funktion wird in Magentarot angezeigt und ändert sich dann auf die nachstehend gezeigte Anzeige. Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung durchgeführt wurde.

Wenn AFC auf  
Ein gestellt ist:



Wenn AFC auf  
Aus gestellt ist:





### ③ Bildschirmanzeige EIN/AUS

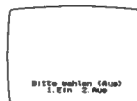
Wenn Bildschirmanzeigen nicht erforderlich sind, ist es möglich sie so einzustellen, daß sie nicht angezeigt werden.

#### Wichtig:

- Wenn die Funktion "Bildschirmanzeige EIN/AUS" auf Aus gestellt wird, werden die folgenden Bildschirmanzeigen nicht angezeigt:
  - Kanalanzeige bei Kanalwahl
  - Lautstärkeanzeige für Audio-Lautstärke und Tondämpfung
  - Tonmoduswahl-Anzeige
  - Normale Kanalanzeige
  - Uhranzeige
- Wenn diese Funktion abgeschaltet ist (AUS) und die Display-Taste gedrückt wird, erscheint die allgemeine Timerzustands-Anzeige für ca. 5 Sekunden.

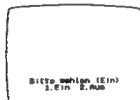
#### Einstellen der Bildschirm-Funktion:

1. Die Menü-Taste ( ) zweimal drücken, um das Seite-2 Menü abzurufen.
  2. "6". (6. Einstell.-Menü) drücken.
  3. "3". (3. Bildschirmanzeige) drücken
- Die folgende Anzeige erscheint.  
Die momentane Einstellung ist in Klammern gezeigt.

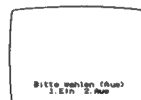


4. "1" oder "2" drücken.
- "1": Um die Bildschirmanzeigen anzuzeigen
- "2": Um die Bildschirmanzeigen nicht anzuzeigen

Die ausgewählte Funktion wird magentarot angezeigt und ändert sich dann auf die nachstehend gezeigte Anzeige.  
Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung durchgeführt wurde.



Wenn auf Ein gestellt wurde:



Wenn auf Aus gestellt wurde:

### ④ Hintergrund Wahl

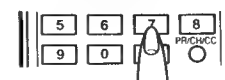
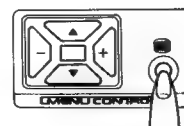
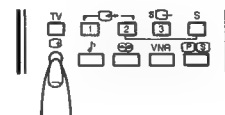
Eine der beiden Bildschirm-Anzeigearten (mit oder ohne schwarzem Hintergrund) kann gewählt werden.

#### Wichtig:

- Bildschirmanzeigen mit oder ohne schwarzem Hintergrund sind für Einstellungen, wie z.B. Menü-Anzeigen verfügbar.
- Bildschirmanzeigen für Bildeinstellung, Klangeinstellung und für. Normalkanal- und Timer-Zustandsanzeigen werden ohne schwarzem Hintergrund dargestellt.

#### Einstellung der Meldungsgestaltung:

1. Die Menü-Taste ( ) zweimal drücken, um das Seite-2 Menü abzurufen.
2. "6". (6. Einstell.-Menü) drücken
3. "4". (4. Bildeinstellung) drücken. Die folgende Anzeige erscheint.



4. "1" oder "2" drücken.

"1": Um eine Anzeige mit schwarzem Hintergrund zu wählen ("1. Schwarzer Hintergrund")

"2": Um eine Anzeige ohne schwarzen Hintergrund zu wählen ("2. Kein Hintergrund")

Die gewählte Funktion wird magentarot angezeigt und ändert sich wie folgt. Die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist.



Wenn auf "Kein Hintergrund" eingestellt wird



Wenn auf "Schwarzer Hintergrund" eingestellt wird.

### 7 Uhreinstellung

Diese Menü-Funktion ist für die Messung der gegenwärtigen Uhrzeit vorgesehen und gestattet den Betrieb der **Einschalt-Timer** - und **Hauswächter**-Funktionen.

#### Wichtig:

- Die Uhr verwendet das 24-Stundensystem. (0:00 - 23:59)
- Wenn der Strom auch nur für ein Paar Minuten unterbrochen wird, bleibt die Uhr stehen und nach späterer Stromeinschaltung wird sie wieder aktiviert, aber sie wird um den unterbrochenen Zeitabstand von der gegenwärtigen Zeit in Rückstand sein.
- Wird der Strom unterbrochen (wie bei einem Netzausfall), bleibt die Uhr stehen.
- Wenn der Strom später wieder eingeschaltet wird, zeigt die Uhr "0:00". Die Uhr nachstellen, um die Belegungs-Timer- und Hauswächter-Funktionen verfügbar zu machen.
- Wenn die Uhr steht, die Anzeigetaste ( ) drücken. Die folgende Anzeige erscheint.

Timerzustands-Anzeige:



Gegenwärtige Uhrzeitanzeige:

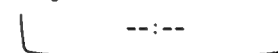


Wenn versucht wird bei stehender Uhr den **Einschalt-Timer** oder **Hauswächter** einzustellen, erscheint die folgende Anzeige für ca. 3 Sekunden.



#### Einstellen der Uhr:

1. Die Menü-Taste ( ) dreimal drücken, um das Seite-3-Menü abzurufen. (Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden, wenn ein Bildschirm-Menü (Seite-1, Seite-2 oder Seite-3) dargestellt wird.)
  2. "7" drücken.
- Die folgende Anzeige erscheint.



3. Die numerischen Tasten der gegenwärtigen Zeit entsprechend drücken. (Beispiel: 1: 5:30, Beispiel: 2: 21:43)

1) Die Stunde von 0 bis 23 eingeben.

(1) "0" und "1" oder "2" drücken, um die Zehnerzahl für die Stunde einzugeben.

- "0": Die Bildschirmanzeige zeigt "--:--"
- "1": Die Bildschirmanzeige zeigt "1--:--"
- "2": Die Bildschirmanzeige zeigt "2--:--"

\* Wird zu dieser Zeit "3" bis "9", eingegeben, wird die Einerzahl ("3:--" bis "9:--") und nicht die Zehnerzahl der Stunde eingestellt.

(z.B. 5:30)



(z.B. 21:43)



#### Bei Beispiel 1:

"0" drücken. Die Anzeige ändert sich von "--:--" auf "-:--". (Auch "5" drücken. Die Anzeige ändert sich von "--:--" auf "5:--".)

\* In diesem Falle, kann die unter (2) nachstehend einzustellende Einerzahl der Stunde eingestellt werden.

#### Bei Beispiel 2:

"2" drücken. Die Anzeige ändert sich von "--:--" auf "2:--".

(2) Eine numerische Taste drücken, um die Einerzahl für die Stunde einzugeben.

• Wenn die Zehnerzahl "0" bis "1" ist:

Die der gegenwärtigen Stunde entsprechende Taste von "0" bis "9" drücken. (Im Beispiel 1 "5" drücken. Die Anzeige ändert sich von "2:--" auf "5:--".)

• Wenn die Zehnerzahl "2" ist:

Die der momentanen Stunde entsprechende Taste von "0" bis "3" drücken. (Im Beispiel 2 "1" drücken. Die Anzeige ändert sich von "2:--" auf "21:--".)

#### Hinweis:

Eine ungültige Eingabe ist nicht zulässig.

2) Die Minute von 0 bis 59 eingeben.

#### Hinweis:

Eine ungültige Nummer kann nicht eingegeben werden.

(1) "0" bis "5" drücken, um die Zehnerzahl für die Minute einzugeben.

(Im Beispiel 1 "3" drücken. "5:3-" wird gezeigt.)

(Im Beispiel 2 "4" drücken. "21:4-" wird gezeigt.)

(2) "0" bis "9" drücken, um die Einerzahl für die Minute einzustellen.

(Im Beispiel 1 "0" drücken. "5:30" wird gezeigt.)

(Im Beispiel 2 "3" drücken. "21:43" wird gezeigt.)

\* Nach Eingabe der Einerzahl für die Minute erscheint die folgende Anzeige, um zu zeigen, daß die Zeiteinstellung beendet wurde.

Die Bildschirmanzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden.

(Die Anzeige verschwindet nicht solange der Uhreinstell-Modus eingeschaltet ist.)

Beispiel 1:



Beispiel 2:



\* Um die Uhr zurückzustellen, Schritte 1 bis 3 wiederholen.

## 8 Einschalt-Timer

Dadurch kann das Fernsehgerät zu einer vorgegebenen Zeit und auf einem voreingestellten Programmkanal automatisch eingeschaltet werden.

#### Wichtig:

• Diese Funktion wirkt nur einmal pro Einstellung und muß bei jeder Anwendung neu eingestellt werden.

• Zwei verschiedene Einstellungen sind möglich (Timer 1 und Timer 2).

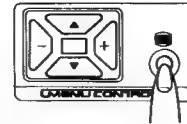
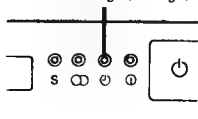
• Während die Timer-Funktion mit **Einschalt-Timer** oder **Hauswächter** betrieben wird, leuchtet die Timer-Anzeige (orange) auf der Frontblende (LED leuchtet); wenn die Anzeige erlischt (LED leuchtet nicht), ist die Timer-Funktion außer Betrieb.

• Die Uhr verwendet das 24-Stundensystem (0:00 - 23:59).

• Werden Timer 1 und Timer 2 derart eingestellt, daß sie zur selben Zeit wirken, besitzt Timer 1 den Vorrang.

• Selbst wenn das Fernsehgerät bereits eingeschaltet ist, wird das Gerät zur bestimmten Zeit auf den voreingestellten Kanal umgeschaltet, wenn der Timer entsprechend programmiert wurde.

(Frontblende)  
Timer-Anzeige (Orange)



• Programmkanalwahl ist nur im Timer-Einstellmodus möglich.

• Wenn der Belegungs-Timer einmal das Fernsehgerät automatisch eingeschaltet hat, wird das Fernsehgerät nach 60 Minuten automatisch abgeschaltet, wenn es inzwischen nicht bedient wird. Diese Abschaltfunktion wird durch eine einzige Einstellung, sogar eine Lautstärke- oder Kanalwahleinstellung gelöscht.

• Der Belegungs-Timer kann den Hauptschalter nicht einschalten; darauf achten, daß der Hauptschalter eingeschaltet ist, wenn es beabsichtigt ist die Belegungs-Timerfunktion zu verwenden.

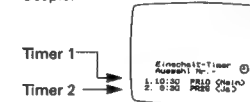
Wenn der Netzstrom ausgeschaltet ist, wird der Timer in den Abschaltzustand gesetzt; die bereits vorgegebenen Zeiten bleiben im Speicher erhalten.

#### Einstellen des Einschalt-Timers:

1. Die Menü-Taste ( ) dreimal drücken, um das Seite-3-Menü abzurufen. (Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden während ein Bildschirm-Menü (Seite 1, Seite 2 oder Seite 3) dargestellt wird.)

2. "8" drücken. Die folgende Anzeige erscheint.

Beispiel



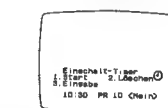
1.: Timer 1

2.: Timer 2

<Ja>: Timer eingestellt.

<Nein>: Timer nicht eingestellt.

(z.B. 10:30 PR 10 <Nein>)



3. "1" oder "2" drücken.

"1": Um "Timer 1" einzustellen.

"2": Um "Timer 2" einzustellen.

Die folgende Anzeige erscheint.

4. "1", "2" oder "3" drücken, um eine Funktion auszuwählen.

"1": Um eine Timer-Funktion gemäß der in unteren des Bildschirms gezeigten Einstellungen zu wählen.

"2": Um die **Einschalt-Timer**-Funktion abzustellen.

"3": Um den Timer einzustellen, wenn der Timer aktiviert ist und die Kanalwahl des Senders mit dem Timer durchzuführen ist.

#### ■ Bedienung des Timers:

"1" drücken. (1. Start)

Die Anzeige unten rechts am Bildschirm zeigt "Ja" und der Timer funktioniert nach den angegebenen Einstellungen.

Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden.

10:30 PR 10 <Nein>

10:30 PR 10 <Ja>

#### ■ Abschalten der Einschalt-Timer-Funktion:

"2" Drücken (2. Löschen)

Die Anzeige unten rechts am Bildschirm zeigt "Nein" und der Timer ist unwirksam.

Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden.

10:30 PR 10 <Ja>

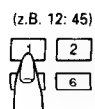
10:30 PR 10 <Nein>

#### ■ Rückstellung von Timer-Einschaltzeit und/oder Kanal:

1) "3" drücken (3. Eingabe)

Die folgende Anzeige erscheint.

Ein --:--



- 2) Die numerischen Tasten drücken, um die Timer-Einschaltzeit einzugeben.  
(Die Einstellprozedur für den Timer ist die selbe wie für die "7. Uhreinstellung"-Menüfunktion.)

- Wenn es gewünscht wird z.B. "12:45:" einzustellen, in folgender Reihenfolge verfahren.

- (1) "1" drücken.

Ein 1:--

- (2) "2" drücken.

Ein 12:--

- (3) "4" drücken.

Ein 12:4-

- (4) "5" drücken.

Ein 12:45

- Nach Einstellung der Timer-Einschaltzeit erscheint die folgende Anzeige.

PR --

- 3) Die numerischen Tasten drücken, um den Kanal zu wählen.  
(Beliebige Programmnummer (n) eingeben.)

- Zum Beispiel, wenn gewünscht wird "PR 05" einzugeben, in folgender Reihenfolge verfahren.

- (1) "0" drücken.

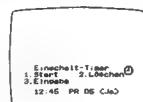
PR 0-

- (2) "5" drücken.

PR 05

- Wenn ein Kanal (bzw. Kanäle) gewählt wurden, die im Speicher als gesperrter Kanal eingespeichert wurden, ist dieser Schritt ungültig und kann nicht eingegeben werden. Die Programmkanalnummer erneut eingeben.

- \* Wenn ein gewählter Kanal eingestellt wurde erscheint die folgende Anzeige. Die Bildschirm Anzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist.



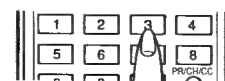
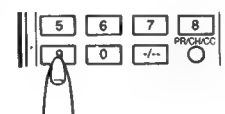
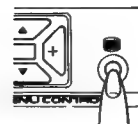
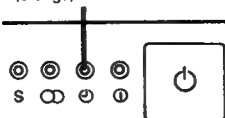
## 9 Hauswächter

Mit dieser Timer-Funktion kann das Fernsehgerät jeden Tag ohne Rücksetzung zu einer voreingestellten Zeit automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Außerdem kann ein Programmkanal so voreingestellt werden, daß er zur Zeit der automatischen Einschaltung des Fernsehgeräts eingestellt wird.

### Wichtig:

- Wenn diese und die **Einschalt-Timer-Funktion** für Betätigung zur gleichen Zeit eingestellt wird, besitzt die **Hauswächter-Funktion** den Vorrang. (In diesem Falle bleibt der **Einschalt-Timer** ausgeschaltet.)

(Frontblende)  
Timer-Anzeige  
(orange)



- Wenn die **Hauswächter-Funktion** gleichzeitig auf **EIN** und **AUS** gestellt ist, ist sie unwirksam.

- Während die Timer-Funktion mit **Einschalt-Timer** oder **Hauswächter** betrieben wird, leuchtet die Timer-Anzeige (orange) auf der Frontblende (LED leuchtet); wenn die Anzeige erlischt (LED leuchtet nicht), ist die Timer-Funktion außer Betrieb.

- Die Timer-Uhreinstellung verwendet das 24-Stunden-System (0:00 - 23:59).
- Wenn zur Timer-Einschaltzeit das Gerät bereits eingeschaltet ist, wird der Kanal zum voreingestellten Kanal umgeschaltet.
- Die Programmkanalwahl ist nur im Timer-Einstellmodus möglich. Die Wahl eines gesperrten Programms ist jedoch nicht möglich.
- Der Hauptnetzschalter kann nicht automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Darauf achten, daß der Hauptnetzschalter eingeschaltet ist. Bei abgeschaltetem Hauptnetzschalter funktionieren die Timer-Einstellungen nicht. (Die mit dem Timer eingestellte Zeit wird im Speicher eingespeichert.)

### Einstellen des Hauswächters:

1. Die Menü-Taste ( ) dreimal drücken, um das Seite-3-Menü abzurufen. (Die folgende Prozedur kann durchgeführt werden während ein Bildschirm-Menü (Seite-1, Seite-2 oder Seite-3) dargestellt wird.)
2. "9" drücken. Die folgende Anzeige erscheint.

Wenn der Hauswächter eingestellt ist:      Wenn der Hauswächter abgestellt ist:



3. "1", "2" oder "3" drücken, um eine Funktion anzuwählen.

"1": Um die Timer-Funktion einzustellen.

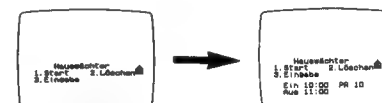
"2": Um die Timer-Funktion abzustellen.

"3": Um die Timerzeit, den Kanal und/oder den Abschal timer rückzustellen oder zu ändern.

### ■ Einschalten der Timer-Funktion:

"1" drücken (1. Start).

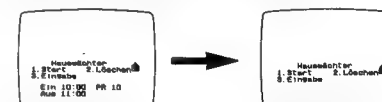
Die Einstellzustandsanzeige erscheint. Der Timer ist nun eingeschaltet. Die Bildschirm Anzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden.



### ■ Abschalten der Einschalt-Timer-Funktion:

"2" Drücken (2. Löschen)

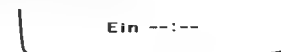
Die Einstellzustandsanzeige verschwindet. Der Timer ist jetzt abgeschaltet. Die Bildschirm Anzeige verschwindet in ca. 3 Sekunden.

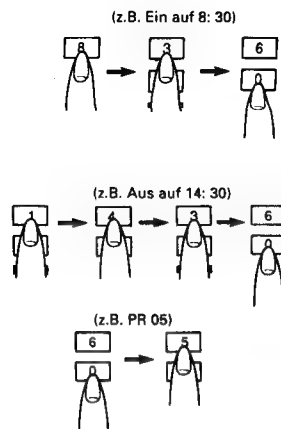


### ■ Rückstellung von Timer-Einschaltzeit, Kanal und/oder Timer-Abschaltzeit:

- 1) "3" drücken. (3 Eingabe)

Die numerischen Tasten drücken, um die Timer-Einschaltzeit einzugeben.





- 2) Die numerischen Tasten drücken, um die Timer-Einschaltzeit einzugeben.  
(Die Einstellprozedur für den Timer ist die selbe wie für "7. Uhreinstellung"-Menüfunktion.)  
Zum Beispiel für "8:30" "8", "3" und "0" drücken.

Ein 8:30

- Nach Einstellung der Timer-Einschaltzeit erscheint die folgende Anzeige.

Aus --:--

- 3) Die numerischen Tasten drücken, um die Timer-Abschaltzeit einzugeben.  
(Die Einstellprozedur für den Timer ist die selbe wie für die "7. Uhreinstellung"-Menüfunktion.)  
Zum Beispiel für "14:30" "1", "4", "3" und "0" drücken.

Aus 14:30

- Nach Einstellung der Timer-Abschaltzeit erscheint die folgende Anzeige.

PR --

- 4) Die numerischen Tasten drücken, um den Kanal zu wählen.  
(Beliebige Programmnummern eingeben.)  
• Zum Beispiel, für "PR 05" "0" und "5" drücken.

PR 05

- Wenn ein gesperrter Kanal gewählt wurden, ist dieser Schritt ungültig. Die Programmkanalnummer erneut eingeben.

- \* Wenn ein gewählter Kanal eingestellt wurde erscheint die folgende Anzeige.  
Die Bildschirmanzeige verschwindet nach ca. 3 Sekunden, um anzuzeigen, daß die Einstellung beendet ist.

Hauswächter  
1. Start  
2. Schlaf  
3. Wachen  
Ein 8:30 PR 05  
Aus 14:30

## PRAKTISCHE BEDIENUNGSFUNKTIONEN

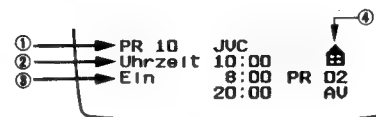
### Anzeige des Gesamtzustands des Timers, Kanals usw.

Der soeben eingestellte Kanal, die gegenwärtige Zeit und die Timer-Einstellung kann für schnelle Bildschirmprüfung angezeigt werden.

Bedienung:

1. Die Display-Taste drücken. ( )

Die Bildschirmanzeige erscheint für etwa 5 Sekunden.



- ① Der gegenwärtig eingestellte Kanal (in diesem Beispiel PR10) und dessen Senderkennung-Nr. (in diesem Beispiel JVC).
- ② Die gegenwärtige Zeit (in diesem Beispiel 10:00).
- ③ Die Belegungs-Timer-Einstellungen (Belegungszeit 8:00/20:00 und Kanal PR02/AV).
- ④ Einstellung des Hauswächters "Ein/Aus-Timer" ( )

Hinweis:

- Über nähere Angaben zur Anzeigetaste ( ), siehe auch "Aufrechterhaltung der Darstellung der Kanal/Eingabe-Modus- oder Zeit-Anzeige".

### Aufrechterhaltung der Darstellung der Kanal/Eingabe-modus- oder Zeit-Anzeige

Die Darstellung der Anzeige für Kanal/Eingabe-Modus (EXT 1, EXT 2 und EXT 3) oder für die Zeit kann aufrechterhalten bleiben.

Wichtig:

- Diese Anzeigen können nicht dargestellt werden, wenn der Bildschirm-Modus abgestellt ist; durch Abrufen von "3. Bildschirmanzeige" der Menüseiten kann die Bildschirmanzeige ein- oder abgeschaltet werden. (Siehe Seite 25).
- Wenn die Darstellung der Zeitanzeige erhalten bleibt und dabei die Anzeige "UHR STEHT!!" anstatt der Zeitanzeige erscheint, sollte die gegenwärtige Zeit durch Befolgen des Menüs "7. Uhreinstellung" eingestellt werden. (Siehe Seiten 29, 30).

Bedienung:

- Die Anzeigetaste ( ) drücken, um die soeben dargestellte Kanal/ Eingabe-modus- oder Zeit-Anzeige zu erhalten.

1. Die Anzeigetaste ( ) drücken.

Der Gesamtzustand des Timers, Kanals usw. wird angezeigt.

(Die Anzeigen verschwinden in ca. 5 Sekunden.)

2. Die Anzeigetaste ( ) erneut drücken.

Der gegenwärtige Kanal/Eingangsmodus (EXT 1, EXT 2, oder EXT 3) bleibt weiter angezeigt.

(Die Anzeige wird rechts am oberen Teil des Bildschirms angezeigt.)

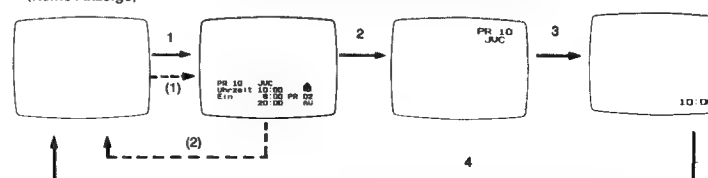
3. Die Anzeigetaste ( ) nochmals drücken.

Die gegenwärtige Zeitanzeige wird weiter angezeigt. (Rechts am unteren Teil des Bildschirms.)

4. Die Anzeigetaste ( ) nochmals drücken.

Keine Anzeige wird am Bildschirm dargestellt.

(Keine Anzeige)



- : Wenn Bildschirm-EIN-Modus eingeschaltet ist.
- : Wenn Bildschirm-AUS-Modus eingeschaltet ist.



### ■ Betrieb eines Video-Cassetten-Recorder über die Fernbedienung

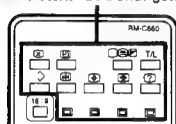
Die jeweilige Taste des Video-Cassetten-Recorder-Steuerteils der Fernbedienung betätigt die entsprechende Funktion an einem JVC-Video-Cassetten-Recorder.

#### Wichtig:

- Die Bedienungsanleitung Ihres Video-Cassetten-Recorder sorgfältig durchlesen.
- Bestimmte Video-Cassetten-Recorder oder bestimmte Funktionen des Video-Cassetten-Recorder könnten über diese Fernbedienung nicht betätigt werden.

## EMPFANG VON TELETEXTSENDUNGEN

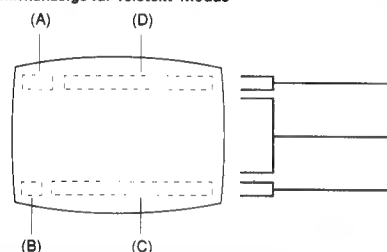
Teletext-Bedienungsteil



#### Wichtig:

- Wenn ein Problem hinsichtlich einer Teletext-Sendung besteht, ziehen Sie Ihren zuständigen Händler oder die Fernsehgesellschaft zu Rate.
- Beim Empfang eines Teletext-Programms ist nur die Helligkeits-Einstellung als Bildeinstellung möglich. Kontrast-, Farbe- und Schärfe-Einstellungen sind nicht verfügbar.

#### ● Bildschirmanzeige für Teletext-Modus



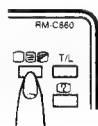
Zeile 0: Seitenkopf

Zeile 1 bis Zeile 23:  
Haupt-Seitenanzeigefläche  
(Jede Zeile besteht aus bis zu 40 Zeichen)

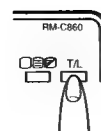
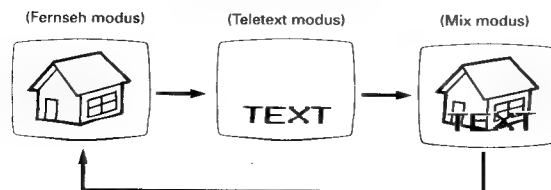
Zeile 24: Zustandszeile

- (A): Zeigt die gegenwärtige Teletext-Seitennummer.  
(B): Zeigt den gegenwärtigen Seitenzugriffs-Modus ("T" oder "L"). (Bei einer TOP-Sendung (Table of Page) erscheint keine Anzeige.)  
(C): Zeigt eine vierfarbige Seitennummer oder Funktion. Wenn keine Daten eingegeben wurde, blinkt die Anzeige.  
(D): Dieser Seitenkopf zeigt "Magazin (1 Zahl oder Zeichen)/Seitenidentifizierung (2 Zahlen)", Tag, Datum, Zeit, Programmquelle usw. zusätzlich zu (A) an. Die "Magazin/Seitenidentifizierung" wird grün, wenn Seiten abgetastet werden; wenn die gewünschte Seite erreicht wird, erscheint sie wieder weiß.

### ■ Grundsätzlicher Teletext-Betrieb



- Fernsehstation, die die Teletext-Information sendet einstellen.
- Die Taste für Fernseh/Teletext/Mix ( / / ) drücken, um den Teletext-Modus einzuschalten.  
Der Modus ändert sich bei jedem Drücken dieser Taste.  
**Fernseh Modus** ( ) : Zum Empfang eines normalen Fernsehprogramms (der Teletext-Modus wird freigegeben)  
**Teletext Modus** ( ) : Zum Empfang eines Teletext-Programms  
**Mix Modus** ( ) : Um die gewählte Teletext-Seite über ein normales Fernsehprogramm anzuzeigen.



- Um den Modus zu ändern, die T/L-Taste drücken. Bei jedem Drücken ändert sich der Zugangsmodus. "L" oder "T" wird unten links am Bildschirm (B)-Bereich) angezeigt. (Keine dieser Anzeigen werden jedoch bei einer TOP-Sendung angezeigt.)

#### LIST-Modus:

Mit den Farbwahl-Tasten können vorregistrierte und gespeicherte Seiten gewählt werden. Wenn es erforderlich ist, Seiten immer zu sehen, ist es vorteilhaft diesen Modus zu gebrauchen. Im LIST-Modus wird der Buchstabe "L" unten links angezeigt. (Über das Registrierungsverfahren siehe Seite 40.)

#### TOP-Modus:

Daten (Seite) werden automatisch eingegeben. Die Wahl kann umgehend mit den Farbwahl-Tasten gesteuert werden. Der TOP-Modus umfaßt die TOP-Zeit bei einer TOP-Sendung (Table-Of-Page) und die NON-TOP-Zeit wenn WST- (World Standard Teletext) oder FLO- (Full-Level One-Future) gesendet wird. Keine Anzeige erscheint während der TOP-Zeit unten links am Bildschirm. Während der NON-TOP-Zeit wird der Buchstabe "T" unten links am Bildschirm angezeigt. Zwei Möglichkeiten für die Wahl der TOP-Zeit stehen zur Verfügung.

- Teletext-Seite wählen.

Die folgenden drei Möglichkeiten für die Seitenwahl sind verfügbar:

- Die Tasten für Kanalzugang drücken.

Kanalzu- gangs-Taste	Bei TOP-Modus		Bei LIST- Modus
	TOP-Zeit	NON-TOP-Zeit	
^	Ändert sich in Reihenfolge auf die nächste Funktion.	Für eine, um 1 Seite höhere Nummer.	Für eine, um 1 Seite höhere Nummer.
v	Ändert sich in Reihenfolge auf die vorherige Funktion.	Für eine, um 1 Seite niedrigere Nummer.	Für eine, um 1 Seite niedrigere Nummer.

- Die numerischen Tasten drücken.

Durch Eingabe von 3-stelligen Nummern ist die direkte Wahl möglich. Beispiel: Um Seite "196" zu wählen, "1", "9" und "6" drücken.

Wenn die gewählte Seite nicht gesendet wird TOP-Modus (TOP wird gewählt):

"SEITE xxx WIRD NICHT GESENDET" wird angezeigt und die der nicht gesendeten Seite (xxx) vorangehende Seite wird dargestellt.

NON-TOP ist eingestellt oder LIST-Modus wurde gewählt:

Die gewählte Seitennummer blinkt andauernd.

- Die Farbwahl-Tasten drücken.

#### Im LIST-Modus:

Die vier am Unterteil des Bildschirms angezeigten Nummern können gewählt werden. Die Farbwahl-Tasten entsprechen den jeweiligen vier Nummern. Diese Nummern können durch die Speicherfunktion vorregistriert und gespeichert werden.

#### Im TOP-Modus:

Um zwischen TOP und NON-TOP zu unterscheiden wird ca. 1 Minute benötigt. Während dieser Zeit wird auf der Bildschirmzustandszeile "TOP AUFRISCHUNG, BITTE WARTEN" angezeigt und die numerischen Tasten sind wirkungslos.

#### NON-TOP-Zeit:

Die vier am Unterteil des Bildschirms angezeigten Nummern (PAGE) können gewählt werden. Die Farbwahl-Tasten entsprechen den jeweiligen vier Nummern.

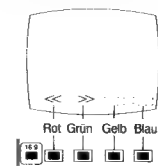
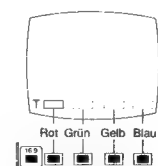
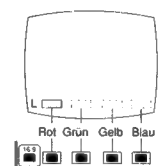
#### TOP-Zeit:

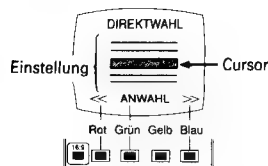
Der Farbwahl- und Direktwahl-Modus kann mit der Rückstelltaste ( ) ausgewählt werden.

#### Farbwahl-Modus:

Die im Unterteil des Bildschirms angezeigten Marken (<< >>) und Nummern oder Funktionen können angesteuert werden. Die Farbwahl-Tasten entsprechen der jeweiligen Nummer oder Marke.

- << (Rot) : Zur vorherigen Einstellung
- >> (Grün) : Zur nächsten Einstellung
- Nummer oder Einstellung (Gelb oder Blau) : Zur Seite, die durch die Nummer oder Einstellung angezeigt ist.

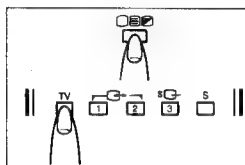




#### Direktwahl-Modus:

Mit der Rot- (<<) oder Blau- (>>) Farbwahltaste einen Titel am Bildschirm wählen. Wenn Grün (ANWAHL) gedrückt wird, wird der Inhalt der Einstellung gezeigt, an dem sich der Cursor befindet. (Auch wenn die Gelb-Taste zu dieser Zeit gedrückt wird erfolgt keine Tätigkeit.)

- << (Rot) : Der Cursor bewegt sich von unten nach oben.
- >> (Blau) : Der Cursor bewegt sich von oben nach unten.
- ANWAHL (Grün) : Der Inhalt der Einstellung an dem sich der Cursor befindet wird gezeigt.



#### Freigabe des TEXT-Modus:

Die Taste für Fernseh/Teletext/Mix ( ☐ / ☐ / ☐ ) oder Eingabemoduswahl drücken.

- Die Taste Fernseh/Teletext/Mix ( ☐ / ☐ / ☐ ) drücken, um den Fernseh-Modus zu wählen.
- Die Eingabemodus-Wahltaste drücken, um den Eingabemodus (Fernseh, EXT 1, EXT 2 oder EXT 3) zu wählen.

### ■ Besondere Bedienungsoptionen

#### Kurzfristiges Löschen der Teletext-Anzeige (Lösch-taste (X))

Wenn eine Seite gewählt wird, die nur nach längerer Zeit erreicht werden kann, können mit dieser Funktionen Fernsehprogramme empfangen werden, bis die gewählte Seite erreicht wird.

##### Bedienung:

1. Eine Teletext-Seite wählen. (Beispiel: Seite 196)
2. Die Lösch-taste (X) drücken.
3. Die ausgewählte Seitennummer erscheint links oben am Bildschirm und zeigt damit an, daß die Seite erreicht wurde. (Der Wartezustand wird eingestellt.)

(z.B. Seite 196)



4. Die Taste TV/TEXT/MIX ( ☐ / ☐ / ☐ ) drücken, um die ausgewählte Teletext-Seite auf dem Bildschirm darzustellen.

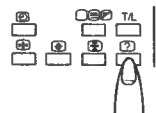
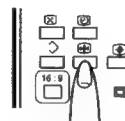
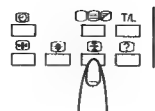
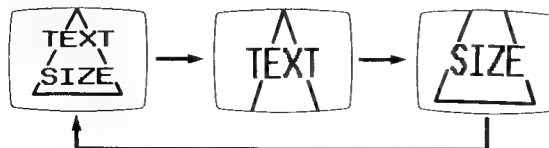
#### Vergrößerung einer Teletext-Darstellung (Größentaste (+))

Mit dieser Taste kann entweder die untere oder die obere Hälfte der Teletext-Darstellung vertikal zweifach vergrößert werden.

##### Bedienung:

Die Größentaste (+) drücken. Nach jedem Drücken der Taste ändert sich die Darstellung wie folgt:

(Beispiel)

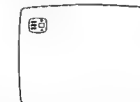


#### Kurzfristiges Stoppen des Bilddurchlaufs der Teletext-Darstellung (Halt-Taste (+))

Der Seitendurchlauf kann dadurch kurzfristig gestoppt werden, auch wenn die übersendete Teletextseite weiter durchläuft. Das ist vorteilhaft, wenn es gewünscht ist bestimmte Informationen zu notieren.

##### Bedienung:

1. Die Halt-Taste (+) drücken, wenn die " (aufzuhaltende)" Seite am Bildschirm erscheint. Oben links am Bildschirm erscheint die " " Anzeige.



2. Die Halt-Taste (+) wieder drücken, um den HALT-Modus freizugeben. Dieser Modus wird auch freigegeben, wenn eine andere Teletextseite gewählt oder die Rückstell-Taste (+) gedrückt wird.

#### Initialisierung der Teletextseite auf die Anfangsseite (Rückstell-Taste (+))

Die Rückkehr zur 1. Seite ist einfach.

##### Bedienung:

- Die Rückstell-Taste (+) drücken.

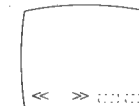
Im LIST-Modus:

Initialisierung zur unten links befindlichen registrierten Seite (Rot).

Bei TOP:

Bei jedem Drücken der Rückstell-Taste (+), wechselt sich der Modus zwischen Farbwahl- und Direktwahl-Modus.

Farbwahl-Modus



Direktwahl-Modus



Bei NON-TOP:

Die Teletextseite auf Seite 100 wird initialisiert.

#### Aufdeckung von in bestimmten Teletextseiten verborgenen Informationen (Zeigen-Taste (?))

Bestimmte Teletextseiten beinhalten verborgene "Fragen" und "Antworten"; die "Antworten" können am Bildschirm erscheinen.

##### Bedienung:

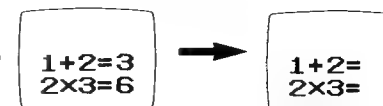
1. Die Zeigen-Taste (?) drücken, um die verborgene Informationen am Bildschirm zu erscheinen lassen.

(Beispiel)



2. Die Zeigen-Taste (?) wieder drücken, um die Information zu verschwinden lassen.

(Beispiel)



### Einspeicherung der Seiten (Speicher-Taste (◇))

Wenn bestimmte, öfters angesehene Teletextseiten eingespeichert werden, können diese schnell abgerufen werden.

#### Wichtig:

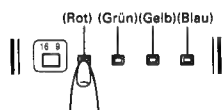
- Bis zu vier verschiedene Teletextseiten können in den jeweiligen Programmkanälen "PR 01" bis "PR 15" eingespeichert werden.
- Die übrigen Programmkanäle "PR 16" bis "PR 99" und "PR 00 (AV)" besitzen einen gemeinsamen Speicher. Die vom Benutzer gewählten Seiten für jeden dieser Programmkanäle sind daher die selben.
- Das Einspeichern von Programmkanälen und Abrufen von eingespeicherten Kanälen ist nur im L-Modus möglich.
- Wenn eine eingespeicherte Seite abgerufen wird, die der Seitennummerfarbe entsprechende Farbwahltaste drücken.

#### Bedienung:

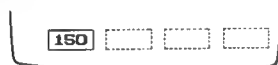
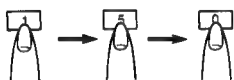
1. Den einzuspeichernden Kanal einstellen.
2. Die T/L-Taste drücken, um den L-Modus einzustellen.



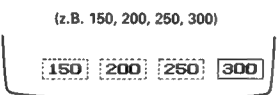
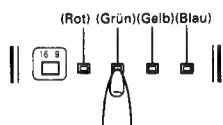
3. Eine Farbwahltaste drücken.



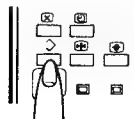
4. Eine dreistellige Seitennummer in der in Schritt 3 gewählten Position eingeben (z.B. 1 → 5 → 0).



5. Schritte 3 und 4 wiederholen um die restlichen Seitennummern (z.B. 150, 200, 250, 300) einzugeben.



6. Die Speicher-Taste (◇) drücken.  
Die Gruppe von vier Seitennummern, die am Unterteil des Bildschirms erscheint, wird nun in Weiß dargestellt, um zu zeigen, daß diese Nummern eingespeichert wurden. Die Speicher-Taste (◇) wieder drücken, um deren ursprüngliche Farbe wieder zurückzuspeichern.



### Darstellung eines Standbildes für ein Teletextblatt (Taste für Zeitseite (Ⓢ))

Bestimmte Teletextseiten besitzen Blätter, die automatisch durchlaufen. Ein gewünschtes Blatt kann eingespeichert und dessen Stehbild angezeigt werden.

#### Wichtig:

- Auf Blätter kann nur bei Teletextseiten zugegriffen werden, die solche besitzen.
- Die Blätter zeigen üblicherweise ihre Position der Reihenfolge an. (Beispiel: "3/6" zeigt normalerweise das 3. Blatt in einem Satz von 6.)

#### Bedienung

1. Eine Teletextseite wählen, die Blätter besitzt.  
(Beispiel: Seite 177)
2. Die Taste für Zeitseite (Ⓢ) drücken.  
Oben links am Bildschirm erscheint die Anzeige "\*\*\*\*".



3. Die zu sehen gewünschte Blattnummer eingeben.  
(Beispiel: Wenn das 3. Blatt gewählt wird, "0", "0", "0" und "3" drücken.)



- Wird oben links am Bildschirm angezeigt. Wenn die letzte Stelle eingetastet ist, ändert sich die Seitennummer unten am Bildschirm auf "177+". Wenn jedoch die Subjektkategorien am unteren Teil des Bildschirms angezeigt werden, erscheint die "+"-Anzeige nicht.



4. Blätter werden der Reihenfolge nach dargestellt. Wenn das in Schritt 3 gewählte Blatt am Bildschirm erscheint wird der Durchlauf abgestellt.

## ANSCHLUSS VON EXTERNEN GERÄTEN

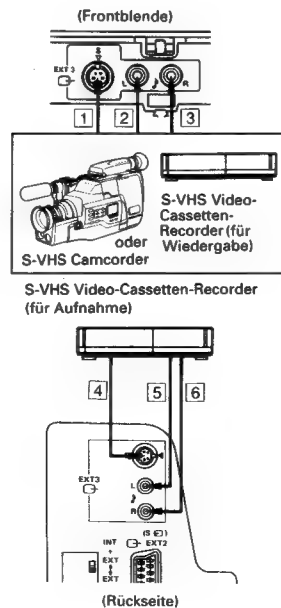
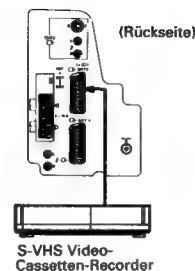
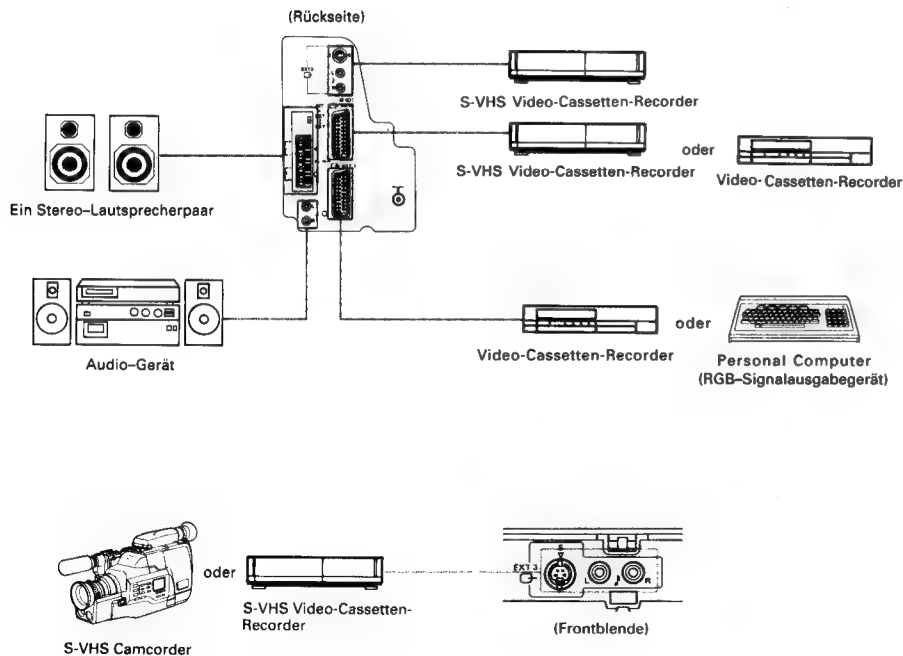
AV- (Audiovisuelle) Geräte, wie Video-Cassetten-Recorder und externe Audio-Lautsprecher können an dieses Fernsehgerät angeschlossen werden.

- Video-Cassetten-Recorder (oder Camrecorder)
- Personal Computer (RGB-Signalausgabegerät)
- Audio-Gerät (Stereoverstärker)
- Externe Lautsprecher (Stereo-Lautsprecher)

### Wichtig:

- Beim Anschluß von Geräten, siehe den betreffenden Abschnitt in der Bedienungsanleitung.
- Die Abbildungen zeigen jeweils ein Anschlußbeispiel für eine bestimmte Einheit an dieses Fernsehgerät.
- Wenn in der Nähe des Fernsehgeräts ein Video- oder Audiogerät betrieben wird, könnte das Bild und/oder der Ton wegen der Störung zwischen den Komponenten beeinflusst werden. In diesem Falle die Komponenten weiter voneinander entfernt aufstellen, bis die Störung beseitigt ist, oder die nicht verwendeten Geräte abschalten.
- Beim Empfang von Bildern über ein angeschlossenes Gerät den Eingabemodus der angeschlossenen Eingangsbuchsen entsprechend schalten. Siehe "Schalten des Eingabemodus (TV, EXT 1, EXT 2, und EXT 3)" auf Seite 14.

### ■ Geräteanschlußbeispiele:



## ■ Anschluß eines Video-Cassetten-Recorder (oder Camcorders)

Um Wiedergabebilder aus einem Video-Cassetten-Recorder oder Camcorder zu empfangen, ist diese Einheit an dieses Fernsehgerät anzuschließen. Die zwei "EXT 3"-Buchsen mit besonderer Funktion erleichtern das Kopieren oder Editieren zwischen zwei Video-Cassetten-Recorder.

### Wichtig:

- Die beiden, auf der Frontblende und Rückseite befindlichen "EXT 3"-Buchsen, sind intern miteinander verbunden (direkte Verbindung). Die Eingangssignale aus einem Buchsensatz werden von den anderen Buchsen direkt ausgegeben, so daß Eingangssignale an die Front- und Rückseiten-klemmen nicht gleichzeitig angelegt werden können; einen der Sätze abtrennen oder einen der beiden Sätze als Ausgangsbuchse (für Aufnahme) verwenden.
- S-VIDEO-Signale werden in Luminanz- (Y) und Chrominanz-Signale (C) separiert, um eine wechselseitige Störung zu verhindern; es können deshalb lebhaftere, besser definierte Bilder erhalten werden. S-VIDEO-Signale aus einem S-VHS Video-Cassetten-Recorder um S-VHS-Camcorder werden verwendet.

- **Anschluß an ein S-VIDEO-Gerät**  
An Buchsen EXT 2 oder EXT 3 anschließen.

### EXT 2 Buchsen

Den S-VIDEO (Y/C)-ausgabefähigen 21-Pin-Euroconnector (SCART) des Videogeräts an die "EXT 2"-buchse des Fernsehgeräts anschließen.

### EXT 3 Buchsen

1 Die S-VIDEO-Ausgangsbuchse des Videogeräts an die S-VIDEO-Buchsen (4-Pin) an der Frontblende des Fernsehgeräts anschließen.

2 Den L-Kanal der Audio-Ausgangsbuchse am Videogerät an die L-Kanalbuchse an der Frontblende des Fernsehgeräts anschließen.

3 Den R-Kanal der Audio-Ausgangsbuchse am Videogerät an die R-Kanalbuchse an der Frontblende des Fernsehgeräts anschließen.

\* Bei Editieren oder Kopieren, sind auch die folgenden zusätzlichen Anschlüsse vorzunehmen.

4 Die S-VIDEO-Eingangsbuchse des Videogeräts an die S-VIDEO-Buchse (4-Pin) an der Rückseite des Fernsehgeräts anschließen.

5 Den L-Kanal der Audio-Eingangsbuchse am Videogerät an die L-Kanalbuchse an der Rückseite des Fernsehgeräts anschließen.

6 Die R-Kanalbuchsen des Videogeräts wie oben aufgeführt entsprechend an das Fernsehgerät anschließen.

### Hinweis:

- Die Front- und Rückbuchsen des Fernsehgeräts können wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt verwendet werden:

"EXT 1"-Buchse	Wenn ein Satz verwendet wird		Wenn beide Sätze verwendet werden	
Frontblendenbuchse	Eingang	—	Eingang	Ausgang
Rückseitenbuchse	—	Eingang	Ausgang	Eingang

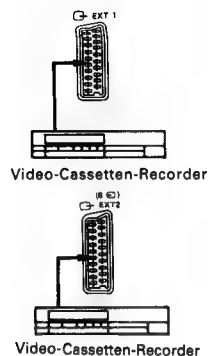
- Bei Anschluß eines Geräts, das kein S-VHS besitzt  
An EXT 1 oder EXT 2 anschließen.

#### "EXT 1"-Buchse

Den 21-Pin-Euroconnector (SCART) des Videogeräts an die.

#### "EXT 2"-Buchse

Den 21-Pin-Euroconnector (SCART) des Videogeräts an die "EXT 2"-Buchse des Fernsehgeräts anschließen.



### ■ Anschluß eines Audiogeräts (Stereogerät)

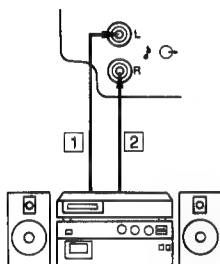
Den folgenden Anschluß vornehmen, wenn der Fernsehsehton über eine Hi-Fi-Anlage empfangen wird.

#### Audio-Ausgabebuchsen (veränderliche Ausgabe)

- 1 Die L-Kanal AUX- (Hilfs-) Eingangsbuchse eines Audiogeräts (Stereoverstärker) an die L-Kanal Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts anschließen.
- 2 Die R-Kanal AUX-Eingangsbuchse eines Audiogeräts an die R-Kanal Audio-Ausgangsbuchse des Fernsehgeräts anschließen.

#### Hinweis:

- Diese sind variable Ausgangsbuchsen; der Ausgangspegel verändert sich in Abhängigkeit zum Lautstärkepegel des Fernsehgeräts.



#### ■ Ausgangsfunktion der jeweiligen Buchsen

Zusätzlich zur Audio-Eingangsbuchse besitzen die Buchsen EXT 1 und EXT 2 auch eine Ausgabefunktion. Die Beziehung zwischen Eingangswahl-Modus und Ausgabe der jeweiligen Buchse ist wie folgt:

Eingangswahl-Modus	Ausgang		
	"EXT 1"-Buchse	"EXT 2"-Buchse	Audio-Ausgangsbuchse
TV	TV	TV	TV
EXT 1	TV	EXT 1	EXT 1
EXT 2	TV	—	EXT 2
EXT 2 (S2)	TV	—	EXT 2
EXT 3 (S3)	TV	—	EXT 3

### ■ Anschluß eines RGB-Signalausgabegeräts (Personal Computer o.ä.)

Wenn Signale aus einem RGB-Signalausgabegerät, wie z.B. Personal Computer o.ä. überwacht werden, ist der folgende Anschluß vorzunehmen.

#### Wichtig:

- Nicht alle RGB-Signalausgabe-Einheiten können an dieses Fernsehgerät angeschlossen werden; siehe Seite 50 über die Spezifikationen des vorhandenen 21-Pin-Euroconnectors (EXT 1).
- Bitte nur eine RGB-Signalausgabe-Einheit verwenden, die über Einblend- und externe Synchronisierungs-Funktionen verfügt. Wenn diese nicht vorhanden sind erscheint das Bild im TV-Modus verzerrt.
- RGB-Signale können nicht in die EXT 2-Klemme eingegeben werden. Den 21-Pin-Euroconnector (SCART) der RGB-Signalausgabe-Einheit, wie z.B. eines Personal Computers, an die EXT 1-Buchse des Fernsehgeräts anschließen.
- Bei Anschluß einer RGB-Signalausgabe-Einheit an die EXT 1-Buchse sind die folgenden Funktionen verfügbar:



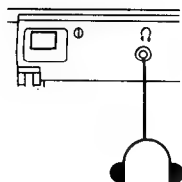
Anzuschließendes RGB-Signalausgabe-Einheit	Eingangswahl-Modus des Fernsehgeräts	Ys signal**	Angezeigtes Bild	TV-Synchronisierung	Lautsprecher ausgabe des Fernsehgeräts
Externe Synchronisierung möglich (oder externer Sync-Modus)	TV	Ys Impuls	Einblendetes Bild*	TV-Bildsynchronisierung	Fernsehsehton
		Ys: H	Bild der RGB-Signalausgabe-Einheit		
		Ys: L	Fernseh-Bild		
	EXT 1	Ys Impuls	Bild der RGB-Signalausgabe-Einheit	Synchronisierung der RGB-Signalausgabe-Einheit	Ton des EXT 1-Eingangs
		Ys: H	Bild der RGB-Signalausgabe-Einheit		
		Ys: L	Kein Bild (keine Helligkeit)		
Externe Synchronisierung nicht möglich (oder externer Nichtsync-Modus)	EXT 1	bei Bedingung Ys:H	Bild der RGB-Signalausgabe-Einheit	Synchronisierung der RGB-Signalausgabe-Einheit	Ton des EXT 1-Eingangs

#### Hinweis:

- \* Einblendung : Darunter wird eine Funktion verstanden, die ein RGB-Bild über ein Fernsehbild überlagert.
- \*\* Ys-Signal : Schnellschaltssignal welches mit RGB-Signalen ausgegeben wird und für die Durchführung der Einblendung, Bildwiedergabe der RGB-Signalausgabe-Einheit und Fernseh-bildwiedergabe erforderlich ist.

- Einstellfunktion gegenüber dem RGB-Signal.

Farbe : Möglich  
Helligkeit : Möglich  
Kontrast : Möglich  
Schärfe : Nicht möglich (Die Pegelanzeige ist beweglich. Mit einem einblendeten Bild kann die Schärfe des Fernsehbildes eingestellt werden.)



## ■ Anschluß von Kopfhörer

Den Kopfhörer anschließen, wenn Sie es wünschen, ist den Fernsehern über Kopfhörer zu hören.

### Kopfhörerbuchse

- Kopfhörer mit Stereo-Ministecker (ø 3,5 mm) sind an diese Buchse anzuschließen.

### Hinweis:

- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird, wird die Audioausgabe aus den eingebauten Lautsprechern und den über die externe Lautsprecherklemme angeschlossenen Lautsprechern automatisch abgeschaltet.

## ■ Anschluß von externen Lautsprechern

Externe Lautsprecher sind anzuschließen, wenn der Ton über externe Lautsprecher gehört wird oder der akustische Raumtoneffekt gewünscht ist.

### Wichtig:

- Die rote oder positive (Plus +)-Lautsprecherleitung an die rote Klemme und die schwarze oder negative (Minus -)-Leitung an die schwarze Klemme anschließen.
- Den Rechtskanal-Lautsprecher an die mit "R" markierte Klemme anschließen.
- Den Linkskanal-Lautsprecher an die mit "L" markierte Klemme anschließen.
- Einen Lautsprecher mit einer Impedanz innerhalb von 8 bis 16 Ohm verwenden.
- Den Lautsprecher-Wahlschalter an die gewünschte Position setzen.

"EXT"-Position: Der Ton wird aus den an das Fernsehgerät angeschlossenen Lautsprechern gehört. (Kein Ton ist aus den eingebauten Lautsprechern hörbar.)

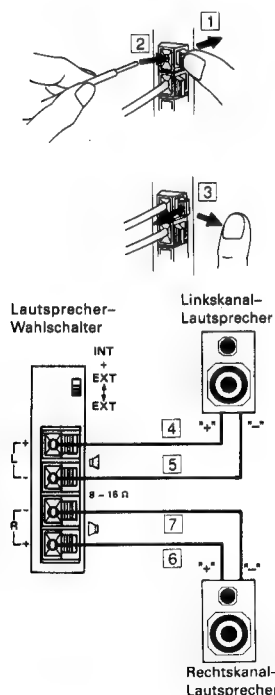
"INT + EXT"-Position: Der Ton wird aus den eingebauten und aus den externen Lautsprechern gehört.

### Externe Lautsprecherklemmen

1 Den vorspringenden Teil auf der Klemmenseite drücken, um die Klemme zu öffnen.

2 Die Spitze der Lautsprecherleitung in die Klemme einlegen.

3 Den vorspringenden Teil loslassen.



4 Den Pluspol (+) des linken Lautsprechers an den Pluspol der mit "L" markierten externen Lautsprecherklemme anschließen.

5 Den Minuspol (-) des linken Lautsprechers an den Minuspol der mit "L" markierten externen Lautsprecherklemme anschließen.

6 Den Pluspol (+) des rechten Lautsprechers an den Pluspol der mit "R" markierten externen Lautsprecherklemme anschließen.

7 Den Minuspol (-) des rechten Lautsprechers an den Minuspol der mit "R" markierten externen Lautsprecherklemme anschließen.

# BEVOR SIE DEN KUNDENDIENST RUFEN

- Wenn das Netzkabel von der Wandsteckdose abgezogen ist oder wenn es Probleme mit der Fernsehantenne gibt, betrachtet der Benutzer öfters solche Probleme als Fehler des Fernsehgeräts selbst; die folgenden Einzelheiten sollten deshalb überprüft werden, bevor der Kundendienst gerufen wird.

### Wichtig:

- Alle in dieser Broschüre angeführten Anweisungen nachprüfen.

Probleme	Ursachen	Maßnahmen
Keine Netzversorgung	Ist der Netzkabelstecker herausgezogen?	Den Stecker in eine Wandsteckdose.
	Ist das Gerät ausgeschaltet?	Den Hauptnetzschalter drücken?
Kein Bild oder Ton	Ist die Antenne abgetrennt?	Die Antennenanschlüsse überprüfen.
	Ist der Kopfhörer eingesteckt?	Den Kopfhörer abtrennen.
	Ist der Lautsprecherschalter auf "EXT" gestellt?	Den Lautsprecherschalter auf "INT + EXT" stellen.
	Ist der Eingabemodus (Fernseh, EXT 1, EXT 2, und EXT 3) in eine falsche Position gestellt?	Die MODE-Taste drücken, um den richtigen Modus einzustellen.
Schlechte Farbe	Sind die Farb- und Helligkeitsregler schlecht eingestellt?	Die COLOUR- und BRIGHT-Regler nachstellen.
Das Bild ist Schwarz/Weiß	Wurde eine PAL-Sendung im SECAM-Modus empfangen?	Mit der (P/S) Taste auf P/S AUTO zurückstellen.
Fernbedienung funktioniert nicht	Sind die Batterien erschöpft?	Die Batterien auswechseln.
	Sind die Batteriepole richtig angeordnet?	Die Batterien richtig einsetzen.
Zeilen- oder Nachzieheffekt im Bild (Störung)	Besteht eine durch einen Personal Computer, Fernsehgerät, Video-Cassetten-Recorder, Audio-gerät usw. verursachte Störung oder eine Störung durch andere Sender?	Die Geräte weiter entfernt voneinander aufstellen bis die Störung beseitigt wird.
		Die Antenne in eine andere Position setzen oder in eine andere Richtung drehen.
Fleckiges Bild (Einstreuung)	Wird ein Störung durch einen Föhn, elektrischen Reiniger, Neonschild, Hochspannungskabel, Fahrzeug, Motorrad usw. verursacht?	Die Antenne von der Störungsquelle weg bewegen.
		Das Antennenkabel mit einem Koaxialkabel ersetzen, das weniger für Störungen anfällig ist.
Doppelbild (Geisterbild)	Wird ein direktes Signal vom Fernsehsender, durch einen Berg, Gebäude reflektiert oder gestört?	Die Antenne in eine andere Lage, Höhe oder Richtung bringen.
		Mit einer Antenne mit guter Richtwirkung ersetzen.
Weiße Flecken im Bild (Bildstörung)	Ist die externe Antenne durchgeschnitten oder abgetrennt?	Den Antennenanschluß überprüfen.
	Wurde die Antenne durch einen starken Wind o.ä. in eine falsche Richtung gedreht?	Die Antenne richtig ausrichten.
Kein Teletextprogramm empfangbar	Ist die Antenne beschädigt?	Die Antenne ausbessern bzw. auswechseln.
	Ist das Fernsehgerät auf einen Teletext-Kanal eingestellt?	Auf einen Kanal einstellen, der Teletext-information sendet.
Kein Ton bei Stereosendung	Ist der Tonmoduswahl auf "Mono" gestellt?	Die Taste für Ton-Multiplex ( ) drücken, um den Tonmodus auf "Stereo" zu stellen.
Kein Ton mit Zweikanalton I oder Zweikanalton II bei Empfang eines zweisprachigen Programms	Ist der Tonmoduswahl auf einem anderen Modus gestellt?	Die Taste für Ton-Multiplex ( ) drücken, um den Tonmodus entweder auf "Zweikanalton I" oder "Zweikanalton II" zu stellen.

**Folgendes wird nicht durch eine Funktionstörung des Fernsehgeräts verursacht:**

- Bei Berühren der Bildschirmoberfläche könnte eine kleine statische Aufladung gefühlt werden. Die Ursache dafür ist, daß der Bildschirm statische Elektrizität enthält, die den menschlichen Körper nicht beeinträchtigt.
- Wegen einer Veränderung in der Umgebungstemperatur, könnte aus dem Fernsehgerät ein Prasselgeräusch gehört werden; das deutet auf keinen Fehler, wenn das Bild und der Ton normal sind.
- Wenn ein helles Stehbild (zum Beispiel ein weißes Kleid) auf dem Bildschirm erscheint, könnte es farbig dargestellt sein. Dieses Problem kann man bei jedem Bildschirm finden und wenn das helle Bild verschwindet, verschwindet auch die Verfärbung.

**TECHNISCHE DATEN**

Typ : Farbfernsehgerät  
 Fernseh/NF-System : CCIR B/G  
 Farbsystem : PAL, SECAM  
 Stereosystem : BRD-System  
 Teletextsystem : TOP-System  
 Programmkanalzahl : 00 (AV), 01-99  
 Empfangskanäle und Frequenz:

	Kanal	Frequenz
VHF	V <sub>L</sub> : E2-E4, A-C	47 MHz - 88 MHz
	V <sub>H</sub> : E5-E12, D-H	174 MHz - 230 MHz
UHF	U: E21-E69	470 MHz - 862 MHz
CATV	MID: X - Z + 2	68 MHz - 103 MHz
	S1 - S20 (7 MHz)	104 MHz - 470 MHz
	S21 - S41 (8 MHz)	

Zwischenfrequenz : V.IF: 38,9 MHz  
 S.IF: 33,4 MHz  
 Farb-HiGfsträger : PAL (4,43 MHz)  
 SECAM (4,40625/4,25 MHz)  
 Antenneneingangsimpedanz : 75 ohm, unsymmetrisch  
 Leistungsaufnahme : AC 220 - 240 V, 50 Hz  
 Leistungsverbrauch : 110 W (AV-21F1EG)  
 120 W (AV-25F1EG)  
 130 W (AV-28F1EG)

Bildröhre : FST (flache Rechteckröhre)

Röhregröße	Sichtbare Größe	Modell
55 cm	51 cm	AV-21F1EG
63 cm	59 cm	AV-25F1EG
70 cm	66 cm	AV-28F1EG

Audio-Leistung

\* diagonal gemessen  
 : Musik-Spitzenleistung  
 30W + 30W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt, wenn externe 8-Ohm-Lautsprecher angeschlossen sind.)  
 20W + 20W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt.)  
 Musik-Spitzenleistung  
 15W + 15W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt, wenn externe 8-Ohm-Lautsprecher angeschlossen sind.)  
 10W + 10W (Lautsprecherwahlschalter auf "INT + EXT" gestellt.)

Lautsprecher  
 External Ein-/Ausgang

: 10 cm round x 2, 3 cm round x 2  
 : EXT 1: 21-pin Euroconnector (SCART)  
 EXT 2: 21-pin Euroconnector (SCART)  
 • Akzeptiert Y/C separated signals.  
 EXT 3: Y/C-gentrennte Video-Eingangsklemme  
 Audio-Eingangsklemme (RCA)  
 • Direkter Anschluß (vorne/hinten)  
 Variable Audio-Ausgangsklemmen (RCA):  
 Mehr als 0-2 Vrms, niederohmig  
 (1 KHz bei 80% Modulation)  
 Klemmen für externe Lautsprecher:  
 Impedanz 8 - 16 ohms  
 : 505 x 471 x 495 mm (AV-21F1EG)  
 575 x 512 x 448 mm (AV-25F1EG)  
 636 x 556 x 479 mm (AV-28F1EG)

Abmessungen (B x H x T)

Gewicht : 24,3 kg (AV-21F1EG)  
 29,7 kg (AV-25F1EG)  
 36,2 kg (AV-28F1EG)

Zubehör : 1 × Fernbedienung (RM-C860)  
 2 × Trockenzelle, Typ (AA(R6))Mignonzellen

Technische Änderungen vorbehalten

■ 21-pin Euroconnector (SCART-Buschse)

Pin-Nr.	Signal Bezeichnung	Anpassungswert	EXT 1	EXT 2
1	Audio Ausgang (R)	0,5 Vrms, ≤ 1 kohm	○	○
2	Audio Eingang (R)	0,5 Vrms, ≥ 10 kohm	○	○
3	Audio Ausgang (L)	0,5 Vrms, ≤ 1 kohm	○	○
4	Audio Betriebserde (GND)		○	○
5	Blau Rückleitung (GND)		○	—
6	Audio Eingang (L)	0,5 Vrms, ≥ 10 kohm	○	○
7	Blau Eingang	0,7 Vp-p, 75 ohm	○	KA
8	Funktion Schaltung (SLOW SW)	Schwach: 0 – 2 V Hoch: 9,5 – 12 V, ≥ 10 kohm	○	KA
9	Grün Rückleitung (GND)		○	—
10	Kein Anschluß		KA	KA
11	Grün Eingang	0,7 Vp-p, 75 ohm	○	KA
12	Kein Anschluß		KA	KA
13	Rot Rückleitung (GND)		○	—
14	Kein Anschluß		KA	—
15	Illot Eingang	0,7 Vp-p, 75 ohm	○	—
	Chrominance Input (S-Video)	Wie Komponente von 1 Vp-p CVBS, 75 ohm	—	○
16	Austasten (Schnellschaltung; Ys)	Schwach: 0 – 0,4 V Hoch: 1 – 3 V, 75 ohm	○	KA
17	CVBS Ausgang Rückleitung (GND)		○	○
18	Austasten Rückleitung (GND)		○	○
19	CVBS Ausgang	1 Vp-p, 75 ohm	○	○
20	CVBS Eingang/Y-Eingang (S-Video)	1 Vp-p, 75 ohm	○	○
21	Betriebserde (GND)		○	○

KA: Kein Anschluß

■ S-VIDEO Eingangsbuchse (EXT 3)

Buchse	Pin-Nr.	Signal	Anpassungswert
S (Y/C)-Buchse (4-Pin)	1	Y Rückleitung (GND)	
	2	C Rückleitung (GND)	
	3	Y Eingang	1 Vp-p, 75 ohm
	4	C Eingang	wie C-Komponente von 1 Vp-p CVBS, 75 ohm
RCA-Buchse (L)	—	Audio L Eingang	0,5 Vrms, ≥ 10 kohm
RCA-Buchse (R)	—	Audio R Eingang	0,5 Vrms, ≥ 10 kohm

## ANHANG:

### ■ Fernseh/Kabelkanalfrequenz- Vergleichstabelle

BAND	KANAL-NR.	ANZEIGE	f <sub>p</sub> [MHz]	f <sub>L</sub> [MHz]
VL	E2	CH 02	48,25	87,15
	E3	CH 03	55,25	94,15
	E4	CH 04	62,25	101,15
VH	E5	CH 05	175,25	214,15
	E6	CH 06	182,25	221,15
	E7	CH 07	189,25	228,15
	E8	CH 08	196,25	235,15
	E9	CH 09	203,25	242,15
	E10	CH 10	210,25	249,15
	E11	CH 11	217,25	256,15
	E12	CH 12	224,25	263,15
VL	ITALY A	CH 13	53,75	92,65
	ITALY B	CH 14	62,25	101,15
	ITALY C	CH 15	82,25	121,15
VH	ITALY D	CH 16	175,25	214,15
	ITALY E	CH 17	183,75	222,65
	ITALY F	CH 18	192,25	231,15
	ITALY G	CH 19	201,25	240,15
	ITALY H	CH 20	210,25	249,15
U	E21	CH 21	471,25	510,15
	E22	CH 22	479,25	518,15
	E23	CH 23	487,25	526,15
	E24	CH 24	495,25	534,15
	E25	CH 25	503,25	542,15
	E26	CH 26	511,25	550,15
	E27	CH 27	519,25	558,15
	E28	CH 28	527,25	566,15
	E29	CH 29	535,25	574,15
	E30	CH 30	543,25	582,15
	E31	CH 31	551,25	590,15
	E32	CH 32	559,25	598,15
	E33	CH 33	567,25	606,15
	E34	CH 34	575,25	614,15
	E35	CH 35	583,25	622,15
	E36	CH 36	591,25	630,15
	E37	CH 37	599,25	638,15
	E38	CH 38	607,25	646,15
	E39	CH 39	615,25	654,15
	E40	CH 40	623,25	662,15
	E41	CH 41	631,25	670,15
	E42	CH 42	639,25	678,15
	E43	CH 43	647,25	686,15
	E44	CH 44	655,25	694,15
	E45	CH 45	663,25	702,15
	E46	CH 46	671,25	710,15
	E47	CH 47	679,25	718,15
	E48	CH 48	687,25	726,15
	E49	CH 49	695,25	734,15
	E50	CH 50	703,25	742,15
	E51	CH 51	711,25	750,15
	E52	CH 52	719,25	758,15
	E53	CH 53	727,25	766,15
	E54	CH 54	735,25	774,15
	E55	CH 55	743,25	782,15
	E56	CH 56	751,25	790,15
	E57	CH 57	759,25	798,15
	E58	CH 58	767,25	806,15
	E59	CH 59	775,25	814,15
	E60	CH 60	783,25	822,15

BAND	KANAL-NR.	ANZEIGE	f <sub>p</sub> [MHz]	f <sub>L</sub> [MHz]
U	E61	CH 61	791,25	830,15
	E62	CH 62	799,25	838,15
	E63	CH 63	807,25	846,15
	E64	CH 64	815,25	854,15
	E65	CH 65	823,25	862,15
	E66	CH 66	831,25	870,15
	E67	CH 67	839,25	878,15
	E68	CH 68	847,25	886,15
	E69	CH 69	855,25	894,15
VH	CATV1 (S1)	CC 01	105,25	144,15
	CATV2 (S2)	CC 02	112,25	151,15
	CATV3 (S3)	CC 03	119,25	158,15
	CATV4 (S4)	CC 04	126,25	165,15
	CATV5 (S5)	CC 05	133,25	172,15
	CATV6 (S6)	CC 06	140,25	179,15
	CATV7 (S7)	CC 07	147,25	186,15
	CATV8 (S8)	CC 08	154,25	193,15
	CATV9 (S9)	CC 09	161,25	200,15
	CATV10 (S10)	CC 10	168,25	207,15
VS	CATV11 (S11)	CC 11	231,25	270,15
	CATV12 (S12)	CC 12	238,25	277,15
	CATV13 (S13)	CC 13	245,25	284,15
	CATV14 (S14)	CC 14	252,25	291,15
	CATV15 (S15)	CC 15	259,25	298,15
	CATV16 (S16)	CC 16	266,25	305,15
	CATV17 (S17)	CC 17	273,25	312,15
	CATV18 (S18)	CC 18	280,25	319,15
	CATV19 (S19)	CC 19	287,25	326,15
	CATV20 (S20)	CC 20	294,25	333,15
	CATV21 (S21)	CC 21	303,25	342,15
	CATV22 (S22)	CC 22	311,25	350,15
	CATV23 (S23)	CC 23	319,25	358,15
	CATV24 (S24)	CC 24	327,25	366,15
	CATV25 (S25)	CC 25	335,25	374,15
	CATV26 (S26)	CC 26	343,25	382,15
	CATV27 (S27)	CC 27	351,25	390,15
	CATV28 (S28)	CC 28	359,25	398,15
	CATV29 (S29)	CC 29	367,25	406,15
	CATV30 (S30)	CC 30	375,25	414,15
	CATV31 (S31)	CC 31	383,25	422,15
	CATV32 (S32)	CC 32	391,25	430,15
	CATV33 (S33)	CC 33	399,25	438,15
	CATV34 (S34)	CC 34	407,25	446,15
	CATV35 (S35)	CC 35	415,25	454,15
	CATV36 (S36)	CC 36	423,25	462,15
	CATV37 (S37)	CC 37	431,25	470,15
	CATV38 (S38)	CC 38	439,25	478,15
	CATV39 (S39)	CC 39	447,25	486,15
	CATV40 (S40)	CC 40	455,25	494,15
	CATV41 (S41)	CC 41	463,25	502,15
VL	X	CC 75	69,25	108,15
	Y	CC 76	76,25	115,15
	Z	CC 77	83,25	122,15
	Z+1	CC 78	90,25	129,15
	Z+2	CC 79	97,25	136,15

f<sub>p</sub>: Bildfrequenz

f<sub>L</sub>: Ortsfrequenz

# BESONDERE WARTUNGSANWEISUNGEN

## AUSBAU VON TEILEN

### ■ Abnehmen der Rückabdeckung

Die Rückwand kann, wie in Abb. 1 gezeigt, durch Entfernen der 9 Schrauben von (A) abgenommen werden.

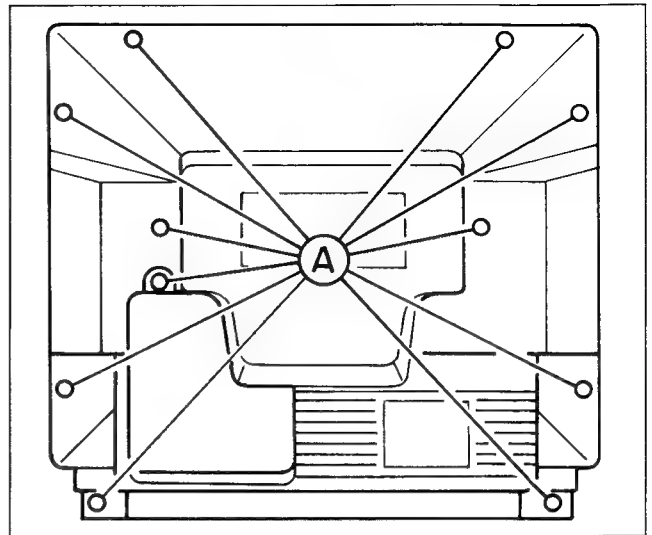


Abb. 1 Abnehmen der Rückabdeckung

### ■ Ausbau der Lautsprecherboxen

1. Die Rückabdeckung abnehmen.
2. Die Lautsprecherbox kann, wie in Abb. 2 gezeigt, durch Ziehen in Richtung von Pfeil (a) entfernt werden.
3. Die Lautsprecherbox an der anderen Seite auf dieselbe Weise ausbauen.

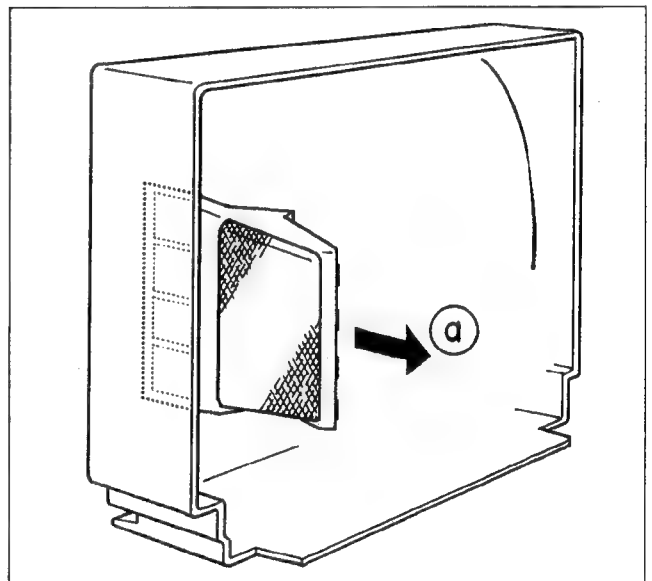


Abb. 2 Ausbau der Lautsprecherboxen

### ■ Ausbau des Chassis

1. Die Rückabdeckung abnehmen.
  2. Beide Lautsprecherboxen ausbauen.
  3. Das Chassis in Richtung von Pfeil (b) herausziehen.
- Anmerkung:  
Vor Durchführen der Leitfähigkeitsprüfung sicherstellen, daß die Bildröhre an Masse liegt.

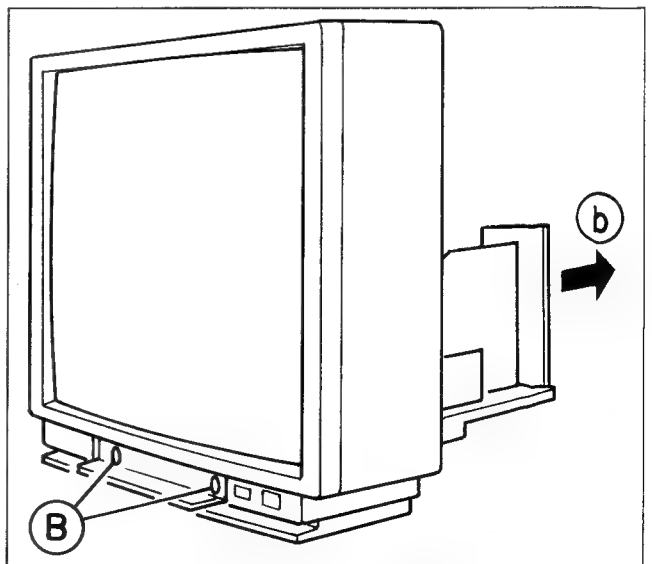


Abb. 3 Ausbau des Chassis

### ■ Ausbau der Netzplatine

1. Das Chassis ausbauen.
2. Auf die Klaue (C) drücken, die Netzplatine leicht in Richtung von Pfeil (c) ziehen und entfernen.

### ■ Abnehmen der Klemmenabdeckung

1. Das Chassis ausbauen.
2. Auf klauen (D) drücken, Klaue (E) hockdrücken und die Abdeckung in Richtung von Pfeil (d) abnehmen.

### ■ Absbau des Frontchassis

1. Klauen (F) lösen und das Frontchassis in Richtung von Pfeil (e) abnehmen.

### ■ Ausbau der stehenden Platine

1. Die Klemmenabdeckung entfernen.
2. Die stehende Platine sitzt mit einem Steckverbinder auf der Hauptplatine. Die Platine zum Austauschen herausheben.

### ■ Ausbau der Lautsprecher

1. Zum Ausbau von Lautsprecher 1 die 2 Schrauben (G) herausdrehen.
2. Zum Ausbau von Lautsprecher 2 die 2 Schrauben (H) herausdrehen.

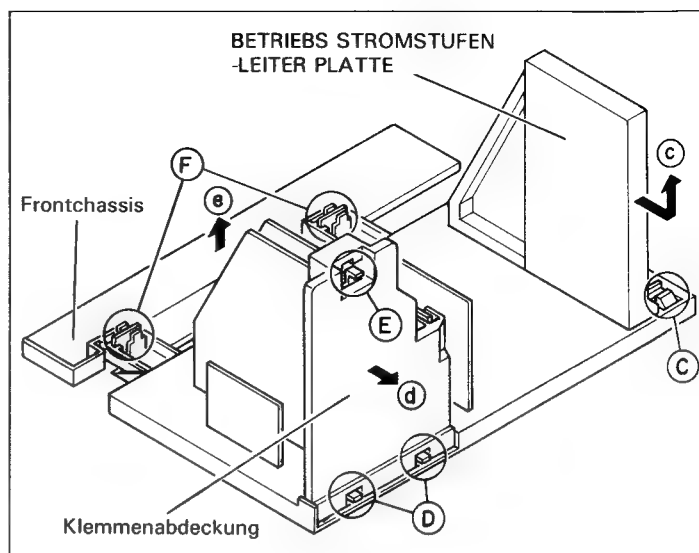


Abb. 4 Ausbau der Platinen

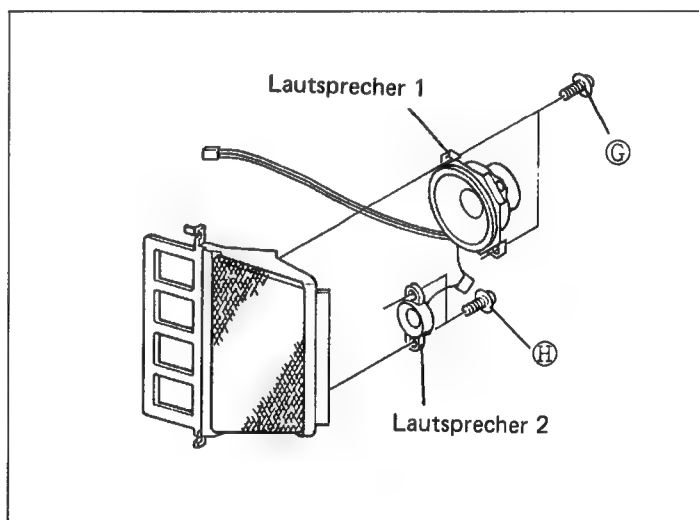


Abb. 5 Ausbau der Lautsprecher

## ■ Überprüfung und Instandsetzung

1. Das ausgebaute Chassis gemäß Abb. 6 positionieren.  
Anmerkung:  
Bei der Leitfähigkeitsprüfung sicherstellen, daß das Massekabel der Bildröhre mit dem Chassis und der Bildröhrenplatine verbunden ist.

## ■ Anmerkungen zu Drahtklemmen, Kabelbefestigungen und Steckverbindern

1. Die Drähte gut festklemmen.
2. Die Kabelbefestigungen bei Handhabung der Drähte nicht entfernen. Entfernte Kabelbefestigungen später wieder an den ursprünglichen Stellen anbringen. (Isolationsmaterial muß verwendet werden.)
3. Abgetrennte Steckverbinder wieder an den ursprünglichen Punkten anschließen.

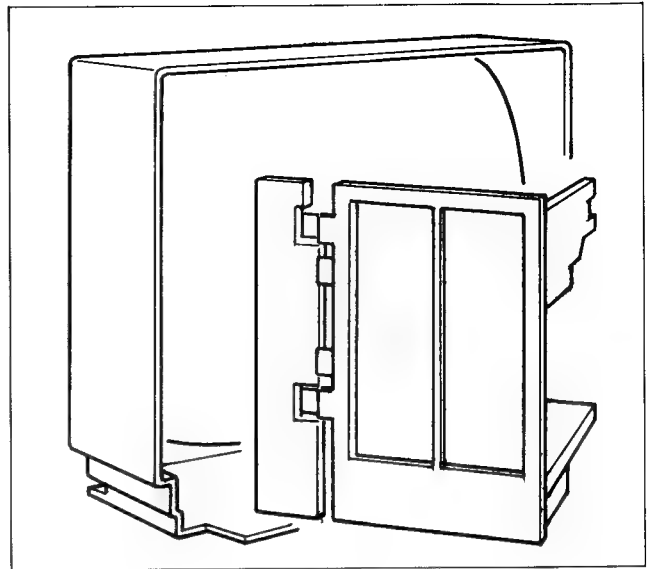


Abb. 6 Wartung und Instandsetzung

## Bei Instandsetzung

### ■ Vor Wartungsarbeiten

1. Bei diesem Gerät kann der Benutzer Einstellungen für Farbe, Helligkeit usw. durchführen.
2. Bei der Annahme sollten daher die Einstellungen der in Tabelle 1 aufgeführten Funktionen notiert werden.
3. Nach der Instandsetzung ist das Gerät wieder in den ursprünglichen Betriebsatzzustand zu versetzen.
4. Außerdem auch die übrigen Benutzer-Einstellungen (z.B. Klang-Voreinstellung) erfragen.

Fernsehgerät	EXT-1	EXT-2	EXT-3
Farbe	←	←	←
Helligkeit	←	←	←
Kontrast	←	←	←
Schärfe	←	←	←
Tiefen	←	←	←
Höhen	←	←	←
Balance	←	←	←

Tabelle 1

### ■ Reparaturprüfung

Die Leiterplatten auf der HAUPTPLATINE machen es manchmal schwierig, die Leiterplatten dieses Fernsehgeräts zu prüfen. Darum wurden die Adapter zur Verfügung gestellt, um den Abstand zwischen der HAUPTPLATINE und den betreffenden senkrechten Leiterplatten zu vergrößern. Die Adapter mit der Teile-Nr. TV-J001 stehen für die betreffenden Leiterplatten zur Verfügung, wobei ein Satz Adapter für sechs Leiterplatten ausgelegt ist.

Teile-Nr. TV-J001

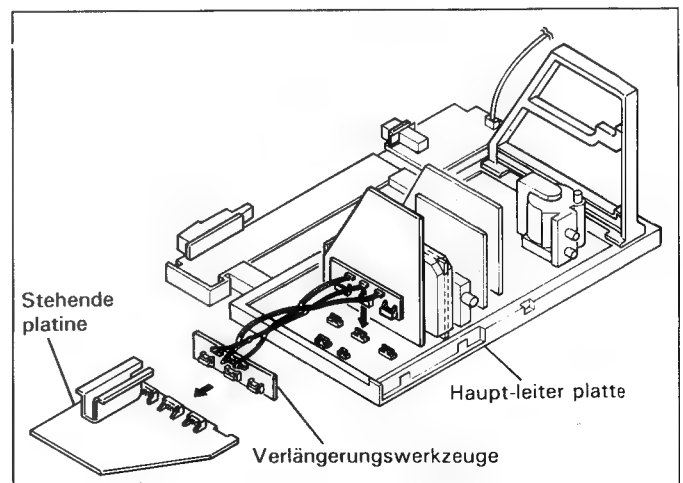
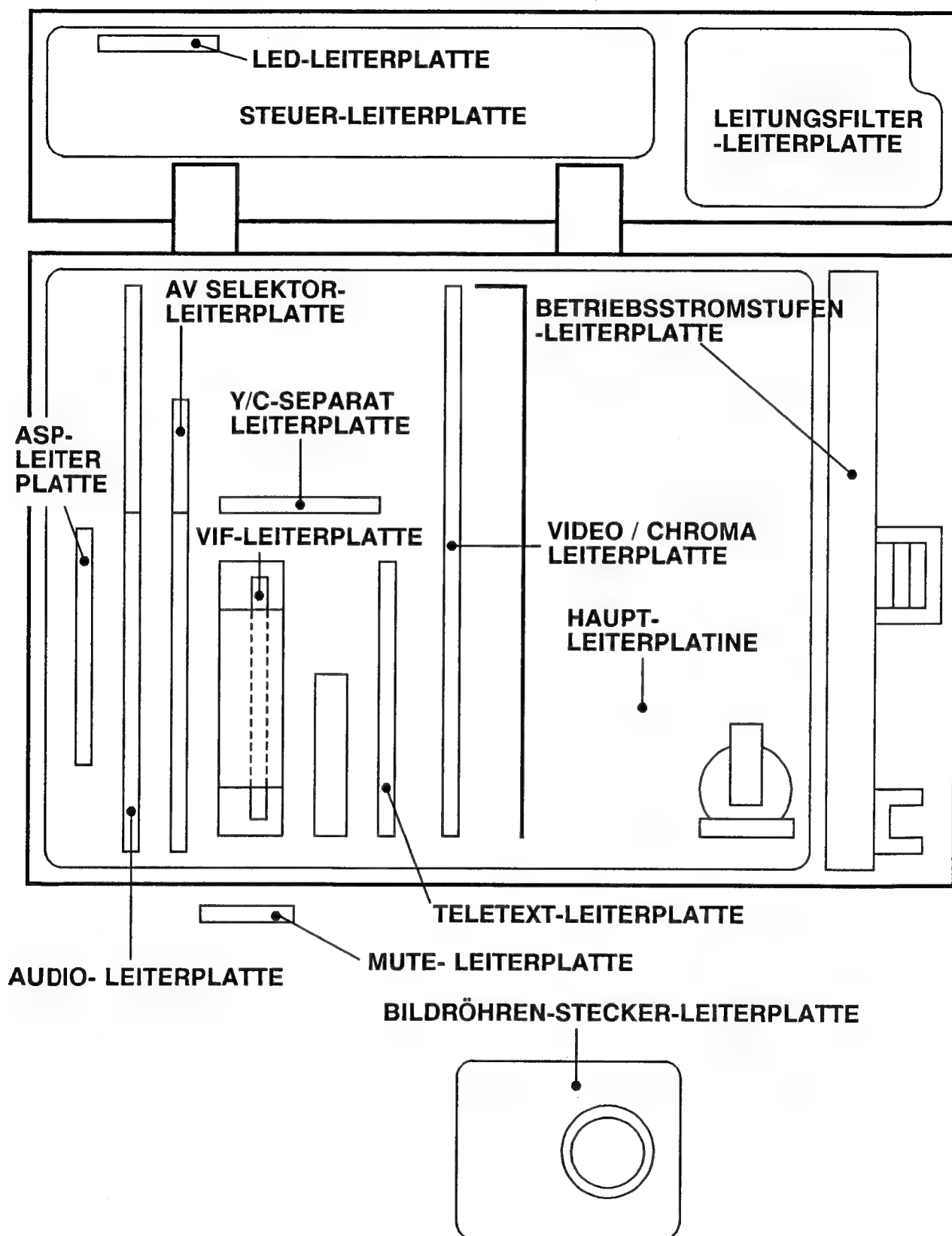


Abb. 7 Verlängerungswerkzeuge

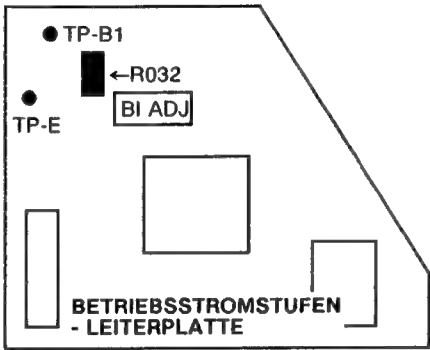
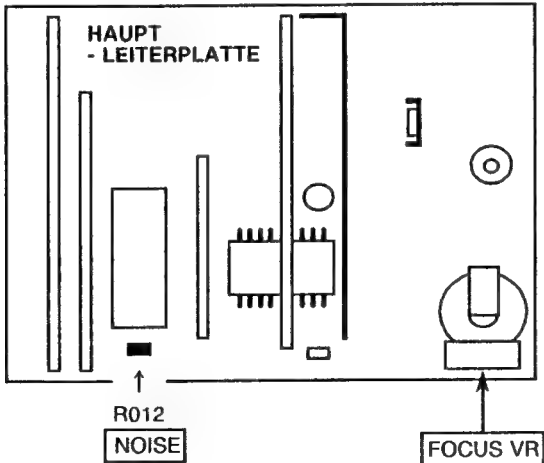
# **LAGE DER WICHTIGSTEN TEILE**

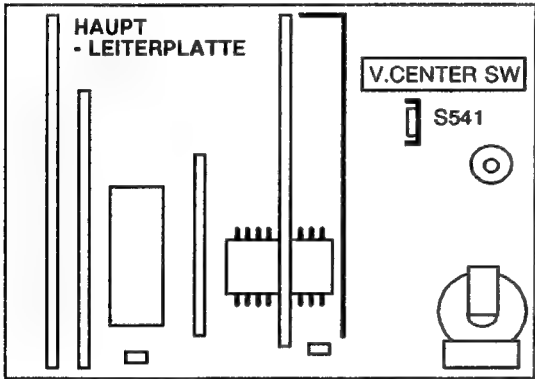
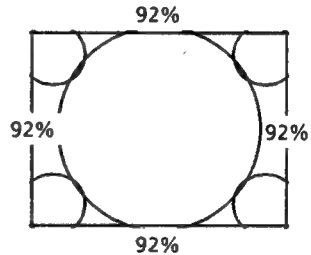
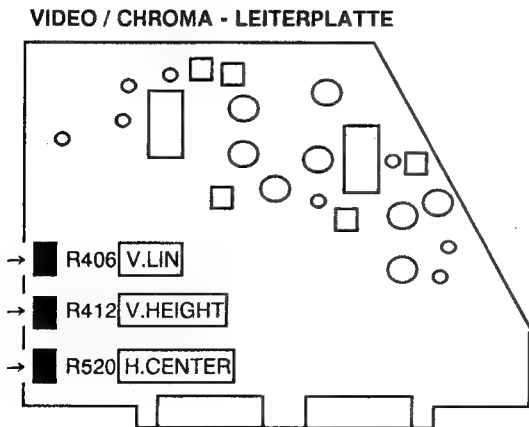
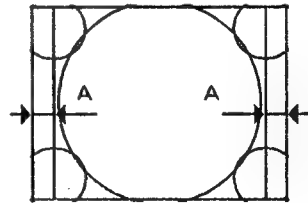


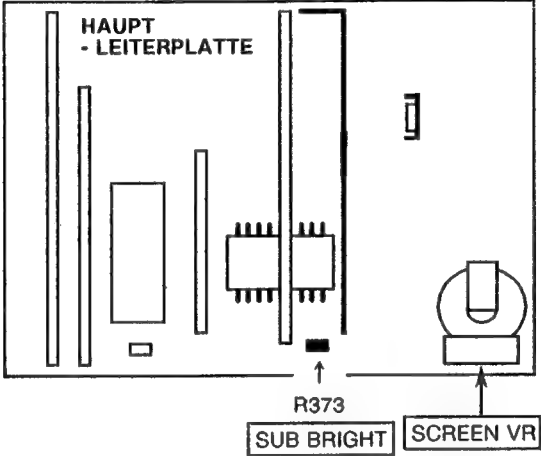
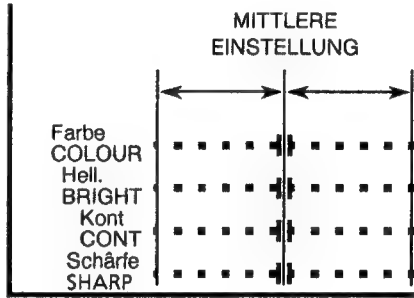
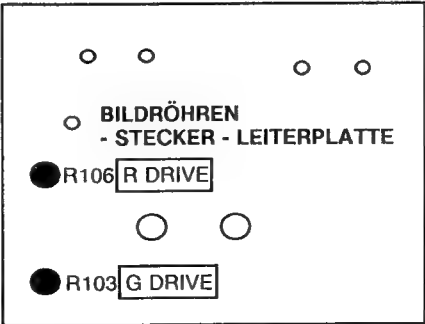
# EINSTELLUNGEN

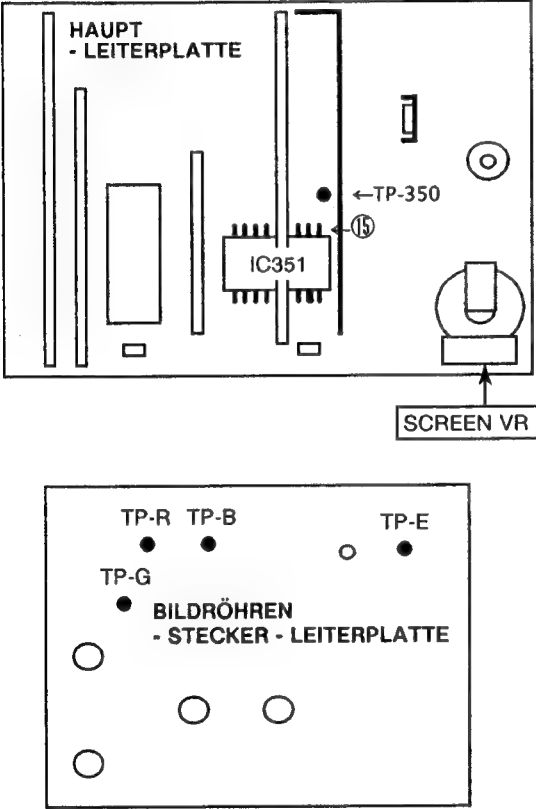
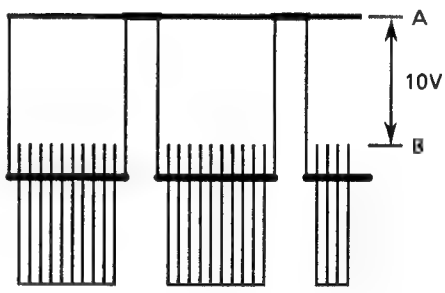
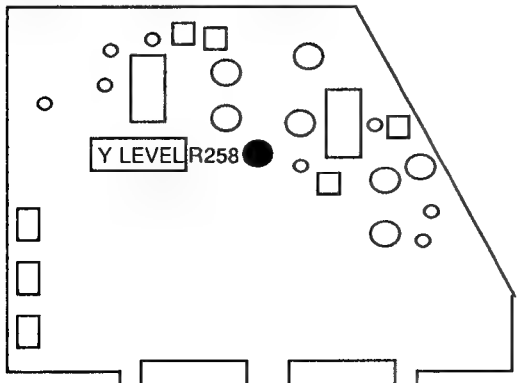
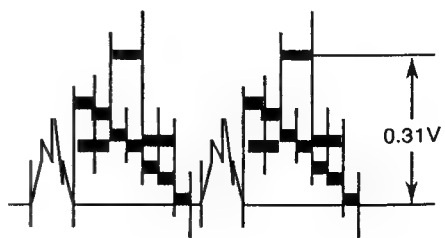
## FÜR DIE EINSTELLUNG BENÖTIGTE WERKZEUGE UND GERÄTE

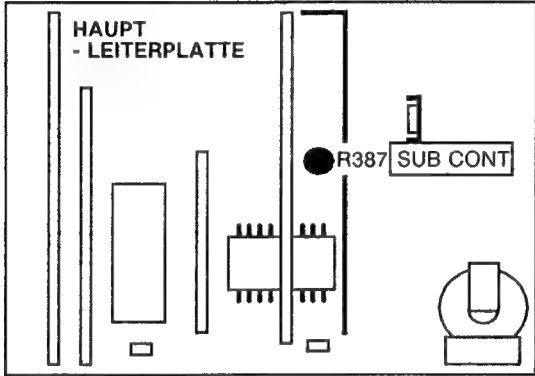
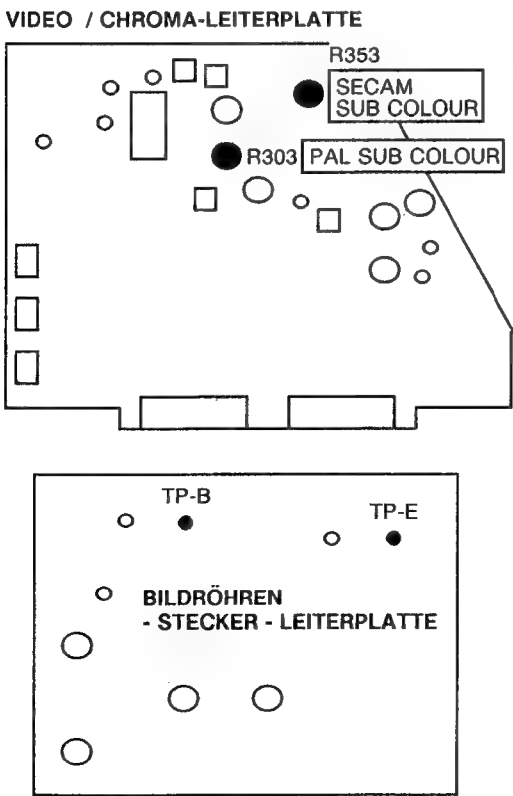
- GLEICHSPANNUNGSMESSER
- OSZILLOSKOP
- ZEICHENGENERATOR (PAL, SECAM)

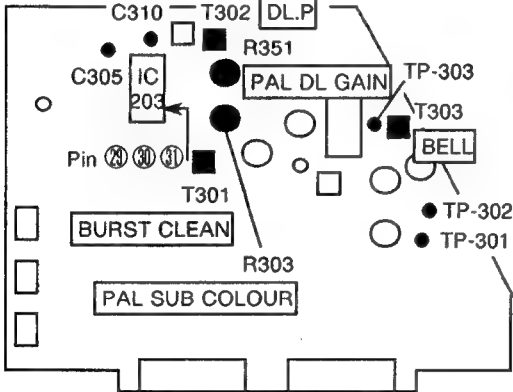
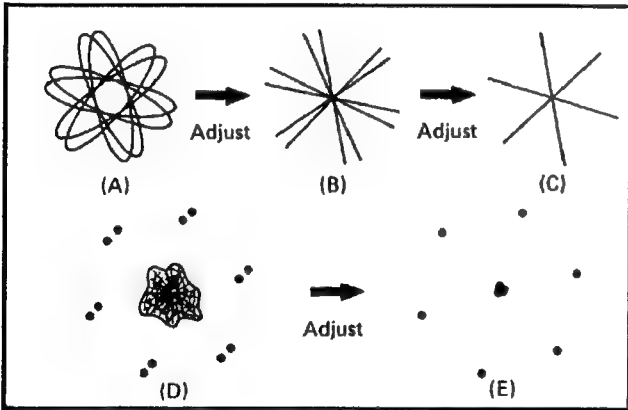
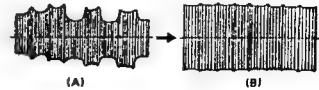
Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
1	B1-Spannungseinstellung (B1 ADJ)	Zeichengenerator (PAL) Spannungsmesser	TP-B1 TP-E [BETRIEBSSTROMSTUFEN-LEITER PLATTE]	R032 B1-Spannung (B1 ADJ) [BETRIEBSSTROMSTUFEN-LEITER PLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doppelschraffur-Signale eingeben.</li> <li>2. Spannungsmesser zwischen TP-B1 und TP-E anschließen und prüfen, ob die B1-Spannung <math>124,0 \pm 0,5</math> V beträgt.</li> <li>3. Bei abweichendem Spannungswert R032 B1-Spannung (B1 ADJ) justieren.</li> </ol>
					
2	Scharfeinstellung (FOCUS)	Zeichengenerator (PAL)		Schar fein (FOCUS VR) [HAUPT-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Doppelschraffur-Signal eingeben:</li> <li>2. Bei gleichzeitiger Beobachtung des Bildschirms das Schraffurmuster mit dem Potentiometer FOCUS VR so einstellen, daß die vertikalen und horizontalen Linien so fein und deutlich wie möglich erscheinen.</li> <li>3. Die Schärfe bei verdunkeltem Bildschirm prüfen.</li> </ol> <p>HINWEIS: Schärfein (FOCUS VR) so weit wie möglich nach links (niedrige Spannung) verstellen.</p>
					
3	Rauscheinstellung (NOISE)			R012 Rauschein (NOISE) [HAUPT-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mit R012 Rauschein (NOISE) Rauschen auf den Bildschirm bringen.</li> <li>2. R012 Rauschein (NOISE) so einstellen, daß das Rauschen verschwindet.</li> <li>3. Das Bild der anderen Kanäle prüfen.</li> </ol>

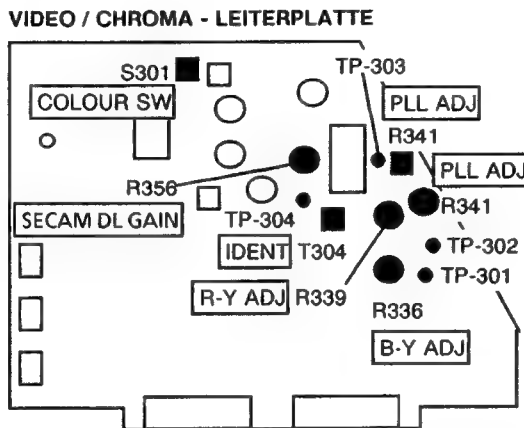
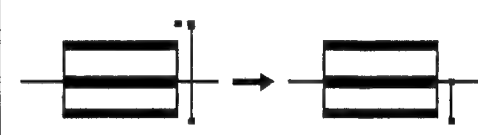

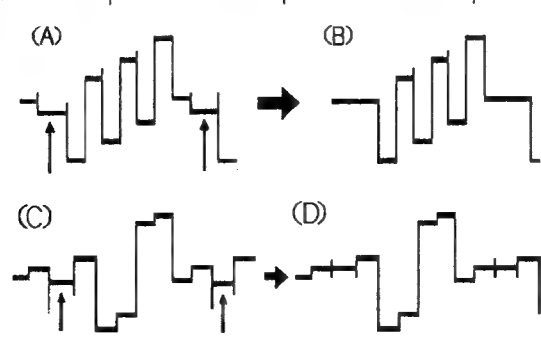
Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
4	Einstellung von Vertikal-linearität, Vertikallage, Vertikalamplitude	Zeichengenerator (PAL)		R406 V. LIN (V. LIN) R412 V. HEIGHT (V. HEIGHT) [VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE] S541 V. CENTER SW (V. CENTER SW) [HAUPT-LEITER-PLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Monoskop-Signal eingeben. (Falls dies nicht möglich ist, ein Doppelschraffur-Signal eingeben.)</li> <li>Mit R406 V. LIN (V. LIN) das Muster oben und unten so einstellen, daß ein ausgewogener Kreis erhalten wird.</li> <li>S541 V. CENTER SW (V. CENTER SW) so einstellen, daß das Monoskopbild mittig auf dem Bildschirm erscheint.</li> <li>Das Muster mit R412 V. HEIGHT (V. HEIGHT) auf 92% der oberen und unteren Muster einstellen.</li> <li>Schritte 2 bis 4 ggf. wiederholen.</li> </ol>
					
5	Einstellung von Horizontallage	Zeichengenerator (PAL)		R520 H. CENTER (H. CENTER) [VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Monoskop-Signal eingeben. (Falls dies nicht möglich ist, ein Doppelschraffur-Signal eingeben.)</li> <li>R520 H. CENTER (H. CENTER) (A = A) so einstellen, daß am linken und rechten Bildschirmrand die Abstände zu der jeweils ersten vertikalen Linie gleich sind.</li> </ol>
					

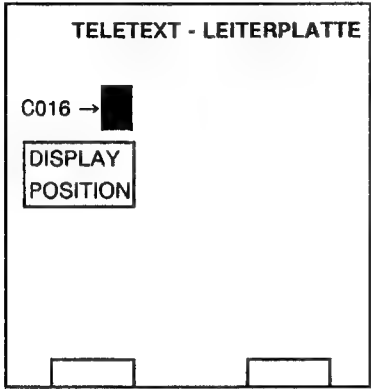
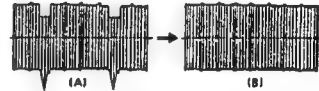
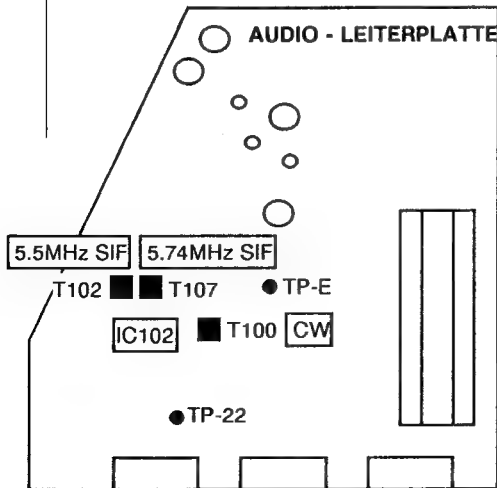
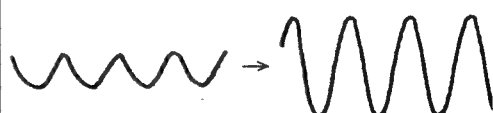
Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
6	Einstellung von VSM-Rücksetzung (VSM RESET)	Fernbedienung (am besten mit STANDARD-Tasten)			<p>Vor dieser Einstellung die aktuellen Einstellung für (Farbe) COLOUR, Kont. (CONT). Hell. (BRIGHT) und Schärfe (SHARP) notieren und nach der Arbeit wieder einstellen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Menü mit der Fernbedienung aufrufen und Farbe, Kont., Hell. sowie Schärfe mitting einstellen.</li> <li>2. Die Einstellungen für TV, EXT1, EXT2 und EXT3 ausführen.</li> </ol> <p><b>HINWEIS</b> Bei einer Fernbedienung mit STANDARD-Tasten einfach die Tasten TV, EXT1, EXT2 und EXT3 von STANDARD drücken.</p>  
7	Helligkeitsgrundeinstellung (SUB BRIGHT)	Zeichengenerator (PAL)		R373 SUB BRIGHT (SUB BRIGHT) [HAUPT-LEITER-PLATTE]	<p>Vor dem Beginn dieser Einstellung die Einstellung von Nebenhelligkeitseinstellung (VSM RESET) beenden, und den VSM-Pegel auf Mitte einstellen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schwarzwert eingeben.</li> <li>2. Die Einstellung mit R373 SUB BRIGHT (SUB BRIGHT) durchführen, bevor der Bildschirm hell wird.</li> </ol>
8	Spitzenhelligkeitseinstellung (HIGH LIGHT)	Zeichengenerator (PAL)		R106 R DRIVE (R DRIVE) R103 G DRIVE (G DRIVE) [BILDROHREN-STECKER-LEITER-PLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weiß-Signal eingeben</li> <li>2. Den gesamten Bildschirm mit R106 R DRIVE (R DRIVE) und R103 G DRIVE (G DRIVE) weiß einstellen.</li> </ol> <p>&lt; Falls Monoskop-Signal und Farbanalysator zur Verfügung stehen &gt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Monoskopsignal eingeben.</li> <li>2. Den optischen Sensor des Farbanalysators auf die Bildschirmmitte richten.</li> <li>3. So einstellen, daß der Farbanalysator eine Farbtemperatur von 9300°K (X = 0,290, Y = 0,291) anzeigt.</li> </ol> 

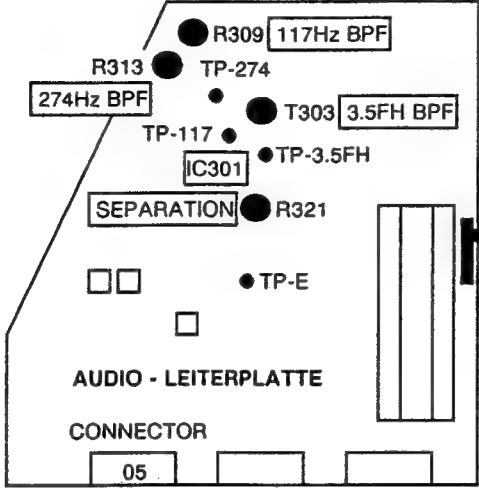
Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
9	Bildschirm-einstellung (SCREEN)	Zeichen-generator (PAL) Oszilloskop	TP-B TP-G TP-R TP-E [BILDRÖHREN- STECKER- LEITERPLATTE]	SCREEN VR (SCREEN VR) [HAUPT-STECKER- LEITERPLATTE]	<p>Diese Einstellung soll nach der Einstellung von Schlaglichtern Spitzenhelligkeitseinstellung (HIGH LIGHT) vorgenommen werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Doppelschraffur-Signal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-B, TP-G und TP-R anschließen und das Potentiometer SCREEN VR (SCREEN VR) bis zum Linksanschlag drehen, danach langsam nach rechts zurückdrehen, bis Linie A sich nicht mehr bewegt.</li> <li>3. Für die drei Testpunkte den Abstand A-B auf mindestens 10 V einstellen.</li> </ol>
					
10	Y-Pegel-Einstellung (Y LEVEL)	Zeichen-generator (PAL) Oszilloskop	TP-350 Anschluß ⑮ von IC351 [HAUPT- LEITERPLATTE]	R258 Y-Pegel (Y LEVEL) [VIDEO/CHROMA- LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein PAL-Halbfarbbalkensignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop mit TP-350 (oder Pin ⑮ von IC351 der HAUPTPLATINE) anschließen.</li> <li>3. Die Spannung zwischen dem 100%-Weiß-Signal und der Schwarzanhebung mit Hilfe des Y-Pegels R258 (Y LEVEL) auf 0,31 V einstellen.</li> </ol>
					

Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
11	Nebenkontrasteinstellung (SUB CONT)	Zeichengenerator (PAL) Oszilloskop	TP-B [BILDROHREN- STECKER- LEITERPLATTE]	R387 SUB CONT (SUB CONT) [HAUPT-LEITER- PLATTE]	<p>Die Justierung sollte nach der Y-Pegel-Einstellung (Y LEVEL) vorgenommen werden. Vor dem Beginn dieser Einstellung die Einstellung von Nebenhelligkeitseinstellung (VSM RESET) beenden, und den VSM-Pegel auf Mitte einstellen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein PAL-Halbfarbbalkensignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-B anschließen.</li> <li>3. Die Spannung zwischen A und B mit R387 SUB CONT (SUB CONT) auf 55 V einstellen.</li> </ol> 
12	Nebenfarbeeinstellung (SECAM/PAL SUB COLOUR)	Zeichengenerator (PAL, SECAM) Oszilloskop Fernbedienung	TP-B TP-E [BILDROHREN- STECKER- LEITERPLATTE]	R353 SECAM SUB COLOUR (SECAM SUB COLOUR) R303 PAL SUB COLOUR (PAL SUB COLOUR) [VIDEO/CHROMA- LEITERPLATTE]	<p>Diese Einstellung soll nach der des Y-Pegels (Y LEVEL) und der Einstellung der Nebenkontraste (SUB CONT) vorgenommen werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein SECAM-Halbfarbbalkensignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-B anschließen.</li> <li>3. Den Farbpegel im Zentrum einstellen. Drücken Sie auf dem Fernbedienungsteil mit STANDARD-Taste (falls vorhanden) einfach nur die Tasten TV, EXT1, EXT2 und EXT3 von STANDARD.</li> <li>4. Die Spannung zwischen Weiß-Signal und Blau-Signal mit R353 SECAM SUB COLOUR (SECAM SUB COLOUR) auf 0 V einstellen.</li> <li>5. Ein PAL-Halbfarbbalkensignal eingeben.</li> <li>6. Die Spannung zwischen Weiß-Signal und Blau-Signal mit R303 PAL SUB COLOUR (PAL SUB COLOUR) auf 0 V einstellen.</li> </ol> <p>Die Einstellung von PAL SUB COLOUR (PAL SUB COLOUR) soll nach der Einstellung von SECAM SUB COLOUR (SECAM SUB COLOUR) geschehen.</p> 

Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
13	Chroma CIRCUIT Einstellung (CHROMA CIRCUIT)	Zeichen- generator (PAL) Oszilloskop	TP-301 TP-302 Anschluß ③① von IC203, C310 [VIDEO/CHRO- MALEITER- PLATTE]	T301 BURST CLEAN (BURST CLEAN) T302 DL.P (DL, P) R303 PAL SUB COLOUR (PAL SUB COLOUR) R351 PAL DL GAIN (PAL DL GAIN)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein PAL-Halbfarbbalkensignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an Pin ③① von IC203 anschließen. Die Amplitude der Wellenform durch Einstellen von T301 BURST CLEAN (BURST CLEAN) auf Minimum stellen.</li> <li>3. CH1 (X-Achse) des Oszilloskops mit TP-301 und CH2 (Y-Achse) des Oszilloskops mit TP-302 verbinden und auf X-Y-Modus schalten.</li> <li>4. Die Wellenform mit R303 PAL SUB COLOUR (PAL SUB COLOUR) so einstellen, daß die Figur nicht gesättigt ist.</li> <li>5. Den Teil zwischen Pin ②⑨ und ③① von IC203 (oder zwischen der Leitung C305) mit einem 8,2-kohm-Widerstand verbinden.</li> <li>6. Beide Enden von C310 mit einem Draht etc. kurzschließen.</li> <li>7. Das Signal (A) mit R351 PAL DL GAIN (PAL DL GAIN) so einstellen, daß es (B) wird.</li> <li>8. Das Signal (B) mit T302 DL.P (DL,P) so einstellen, daß es (C) wird.</li> <li>9. Den obigen Vorgang ein- oder zweimal wiederholen, um die Wellenform (C) zu erhalten.</li> <li>10. Den kurzgeschlossenen Jumperdraht und den 8,2-kohm-Widerstand von Pin ②⑨ und ③① des IC203 abnehmen.</li> <li>11. Das Signal (D) mit T301 BURST CLEAN (BURST CLEAN) so einstellen, daß es (E) wird.</li> </ol>
			<p><b>VIDEO / CHROMA - LEITERPLATTE</b></p> 		
14	BELL- Justierung (BELL)	Testmuster- generator (SECAM) Oszilloskop	TP-303 [VIDEO CHROMA- LEITERPLATTE]	T308 BELL (BELL)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den SECAM-Halbfarbbalken eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-303 anschließen.</li> <li>3. Das Signal (A) mit Hilfe von T303 (BELL) auf (B) justieren.</li> </ol>
					


Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
15	IDENT-Justierung (IDENT)	Testmuster-generator (SECAM) Oszilloskop Votmeter	TP-304 [VIDEO CHROMA-LEITERPLATTE]	TP-304 IDENT (IDENT)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den SECAM-Halbfarbbalken eingeben.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-304 anschließen.</li> <li>Die Spannung von TP-304 mit Hilfe von T304 (IDENT) auf das maximum (etwa 9,4 V) einstellen.</li> </ol>
16	PLL-Justierung (PLL ADJ)	Testmuster-generator (SECAM) Oszilloskop	TP-301 TP-302 [VIDEO CHROMA-LEITERPLATTE]	R341 PLL (PPL ADJ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den SECAM-Halbfarbbalken eingeben.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-301 anschließen und die Wellenform im vertikalen Abtastvorgang beobachten. Bereich: 1 ms/1 div bis 2 ms/1 div.</li> <li>Den Rauschpegel der vertikalen Austastperiode mit Hilfe von R341 (PLL ADJ) auf die Mitte einstellen.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-302 anschließen.</li> <li>Sicherstellen, daß Rauschpegel 3 sich in der Mitte befindet. Ist dies nicht der Fall, sollte dieser entsprechend justiert werden.</li> <li>Falls notwendig, die Schritte 2. bis. 5. wiederholen.</li> </ol>  
17	SECAM DL GAIN-Justierung (SECAM DL GAIN)	Testmuster-generator (SECAM) Oszilloskop	TP-301 TP-302 [VIDEO CHROMA-LEITERPLATTE]	R356 (SECAM DL GAIN)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den SECAM-Halbfarbbalken eingeben.</li> <li>Die CH-1 (X-Achse) des Oszilloskops an TP-301 und CH2 (Y-Achse) des Oszilloskops an TP-302 anschließen und X-Y-Modus einstellen.</li> <li>R356 SECAM DL GAIN (SECAM DL GAIN) im Uhrzeigersinn ganz herumdrehen und anschließend R356 so justieren, daß die verschiedenen Punkte von X bis Y identisch sind.</li> </ol> 
18	FARBUNTERSCHIEDUNGJUSTIERUNG (COLOUR DISCRIMINATION)	Testmuster-generator (SECAM) Oszilloskop	TP-301 TP-302 [VIDEO CHROMA-LEITERPLATTE]	S301 (COLOUR SW) R336 (B-Y ADJ) R339 (R-Y ADJ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Den SECAM-Halbfarbbalken eingeben.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-301 anschließen.</li> <li>Das Signal (A) mit Hilfe von R336 (B-Y ADJ) auf (B) justieren.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-302 anschließen.</li> <li>Das Signal (C) mit Hilfe von T339 (R-Y ADJ) auf (D) justieren.</li> </ol> <p>Oder 2. R336 (B-Y ADJ) und R339 (R-Y ADJ) so justieren, daß die Farben der Schwarz/Weiß-Abschnitte (obere Hälfte der Halbtönenfarbbalken) identisch sind, wenn diese durch Drücken/Freigeben von 301 farbig eingestellt werden.</p> 

Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
19	CLOCK-Justierung (CLOCK)	Fernbedienung		C016 (DISPLAY POSITION) [TELETEXT]-LEITERPLATTE	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein TELETEXT-Signal empfangen.</li> <li>TELETEXT- und AIH-Signal mit dem Fernbedienungsteil auf Mischmodus einstellen.</li> <li>C016 (DISPLAY POSITION) so einstellen, daß Zeichenbildschirm und TV-Bildschirm von TELETEXT nicht in horizontale Richtung fließen.</li> </ol>
					
20	CW-Justierung (CW)	Oszilloskop	TP-22 [AUDIO-LEITERPLATTE]	T100 (CW) [AUDIO-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Mono-Signal eingeben.</li> <li>Das Oszilloskop an TP-22 anschließen.</li> <li>Das Signal (A) mit Hilfe von T100 (CW) auf (B) justieren.</li> </ol>
					
21	SIF-Justierung (SIF)	Oszilloskop	Pin ⑥ ④ von IC102 [AUDIO-LEITERPLATTE]	T102 (5.5 MHz SIF) T107 (5.74 MHz SIF) [AUDIO-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Zweisprachen-Signal eingeben.</li> <li>Das Oszilloskop an Pin ⑥ von IC102 anschließen.</li> <li>T102 (5.5 MHz SIF) zur Erzielung der größten Ausgangswellenform entsprechend justieren.</li> <li>Das Oszilloskop an Pin ④ von IC102 anschließen.</li> <li>T107 (5.74 MHz SIF) zur Erzielung der größten Ausgangswellenform entsprechend justieren.</li> </ol>
					
					

Nr.	Punkt	Meßinstrument	Meßpunkt	Einstellteil	Beschreibung
22	3,5FH BPF-Justierung (3,5FH BPF)	Oszilloskop	TP-3, 6FH (oder Pin ① von IC301) [AUDIO-LEITERPLATTE]	TP303 (3,5FH BPF) [AUDIO-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Stereosignal oder ein Ton-Duplexsignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-3,5FH (oder Pin ① von IC301) anschließen.</li> <li>3. T303 (3,5FH BPF) zur Erzielung der größte Amplitude der 3,5FH-Ausgangswellenform entsprechend justieren.</li> </ol> 
23	117 Hz/ 274 Hz-Justierung	Oszilloskop Voltmeter	TP-117 (oder Pin ⑤ und ⑥ von STECKER 05 TP-274 (oder Pin ⑥ von IC301) [AUDIO-LEITERPLATTE]	R309 (117 Hz BPF) R313 (274 Hz BPF) [AUDIO-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Stereosignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an TP-117 (oder Pin ⑥ von IC301) anschließen.</li> <li>3. R309 (117 Hz BPF) zur Erzielung der größten Welle von 117 Hz (Sinuswelle) entsprechend justieren. (Keine Sägezahnwelle) Hierbei sicherstellen, daß die Sinuswelle 117 Hz um 5 Vs-s überschritten wurde.</li> <li>4. Anschließend sicherstellen, daß Pin ⑤ und ⑥ von Stecker 05 H waren (über 8 V).</li> <li>5. Das Zweisprachensignal eingeben.</li> <li>6. Das Oszilloskop an TP-274 (oder Pin ⑥ von IC301) anschließen.</li> <li>7. R313 (274 Hz BPF) zur Erzielung der größten Welle von 274 Hz (Sinuswelle) entsprechend justieren. (Keine Sägezahnwelle) Hierbei sicherstellen, daß die Sinuswelle 274 Hz um 5 Vs-s überschritten wurde.</li> <li>8. Anschließend sicherstellen, daß Pin ⑤ von Stecker 05 H (über 8 V) und Pin ⑥ L (0 V) war.</li> </ol>
24	SEPARATIONS-Justierung (SEPARATION)	Oszilloskop	Pin ① und ③ von STECKER 05 [AUDIO-LEITERPLATTE]	R321 (SEPARATION) [AUDIO-LEITERPLATTE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Stereosignal eingeben.</li> <li>2. Das Oszilloskop an Pin ③ von Stecker 05 anschließen.</li> <li>3. R321 (SEPARATION) zur Erzielung die niedrigste Komponente des rechten Kanalsignals.</li> <li>4. Die Kanaltrennung durch eine Hörprüfung an der linken und rechten Seite bestätigen.</li> </ol>

# ERSATZTEILE-LISTE

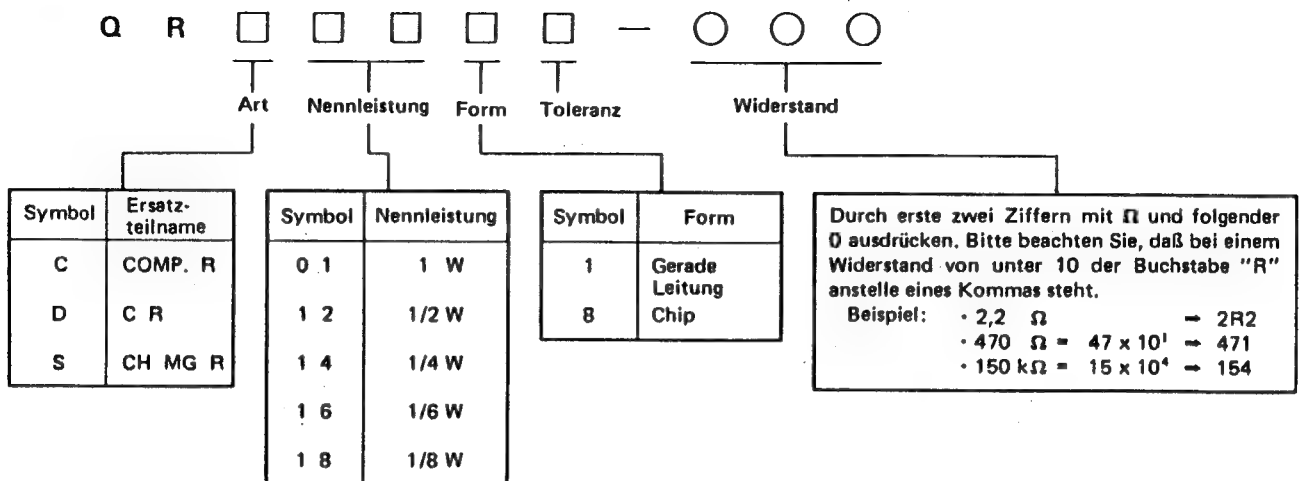
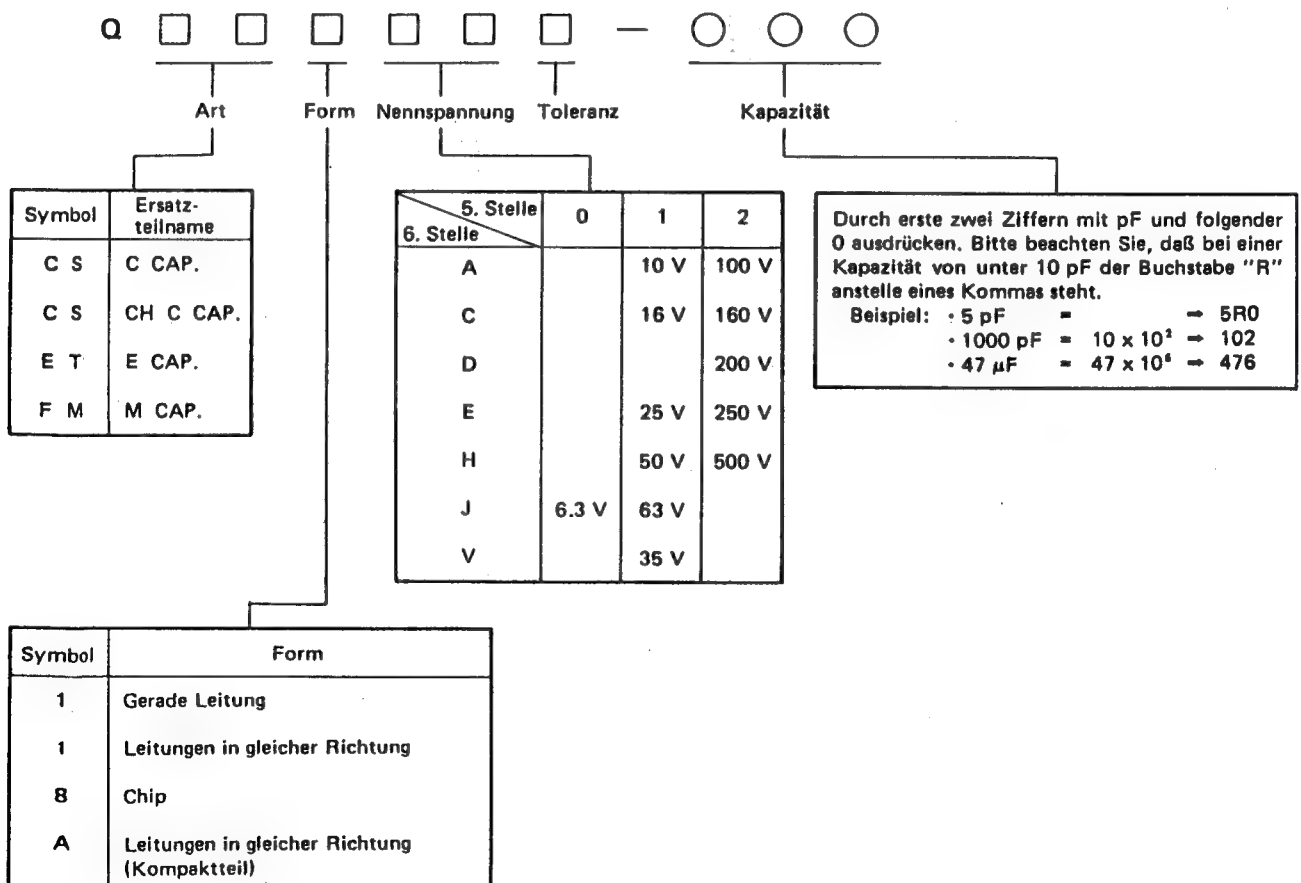
## VORSICHT

- Die mit  markierten Teile haben besondere Bedeutung für die Sicherheit. Um Sicherheit und Leistung zu gewährleisten, sind beim Auswechseln unbedingt die vorgegebenen Ersatzteile zu verwenden.
- Teile, die auf der vorliegenden Ersatzteilliste nicht abgebildet sind, oder die in den Spalten für Platinenbaugruppen und Ersatzteilnummern durch einen Leerstrich wiedergegeben sind, können nicht geliefert werden.
- Generell werden Widerstände und Kondensatoren, die wie in (HINWEIS 2) "SO BEZEICHNEN SIE ERSATZTEILNUMMERN VON STANDARDTEILEN" gezeigt bezeichnet sind, nicht in der Liste der Platinenteile aufgeführt.  
Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind Widerstand/Nennleistung, Kapazität/Nennspannung und Ersatzteiltyp zu ermitteln und dann durch die entsprechende Ersatzteilnummer zu bestellen, wie in (HINWEIS 2) erläutert.

### (HINWEIS 1) ABKÜRZUNGEN FÜR WIDERSTÄNDE, KONDENSATOREN UND TOLERANZEN

WIDERSTÄNDE		KONDENSATOREN	
C R	Kohlewiderstand	C CAP.	Keramikkondensator
F R	Schmelzwiderstand	E CAP.	Elektrolytkondensator
P R	Plattenwiderstand	M CAP.	Mylarkondensator
V R	VDR-Widerstand	HV CAP.	Hochspannungskondensator
HV R	Hochspannungswiderstand	MF CAP.	MK-Kondensator
MF R	Metallschichtwiderstand	MM CAP.	Metall-Mylar-Kondensator
MG R	Metallglasurschicht-Widerstand	MP CAP.	MKS-Konsensator
MP R	Metallplattenwiderstand	PP CAP.	KP-Kondensator
OM R	Metalloxidschicht-Widerstand	PS CAP.	KS-Kondensator
CMF R	Beschichtungs-Metallschichtwiderstand	TF CAP.	Dünnschichtkondensator
UNF R	Nichtentflammbarer Widerstand	MPP CAP.	MKP-Kondensator
CH V R	Chip-Stellwiderstand	TAN. CAP.	Tantalkondensator
CH MG R	Chip-Metallglasurschicht-Widerstand	CH C CAP.	Chip-Keramikkondensator
COMP. R	Massewiderstand	BP E CAP.	Bipolarer Elektrolytkondensator
LPTC R	Linearer Kaltleiter	CH AL E CAP.	Chip-Aluminium-Elektrolytkondensator
		CH AL BP CAP.	Bipolarer Chip-Aluminium-Kondensator
		CH TAN. E CAP.	Chip-Tantal-Elektrolytkondensator
		CH AL BP E CAP.	Bipolarer Chip-Aluminium-Elektrolytkondensator

TOLERANZEN									
F	G	J	K	M	N	R	H	Z	P
± 1 %	± 2 %	± 5 %	± 10 %	± 20 %	± 30 %	+ 30 % - 10 %	+ 50 % - 10 %	+ 80 % - 20 %	+ 100 % - 0 %

**(HINWEIS 2) SO BEZEICHNEN SIE ERSATZTEILNUMMERN VON STANDARDTEILEN****■ WIDERSTAND****■ KONDENSATOR**

## HAUPT-TEILELISTE

SYMBOL NO.	△	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CRT & TUNER				
TU1001	△	CELD018-003J2	DEGAUSSING COIL	L01 *
		CEEK451-B01-U	UHF E. TUNER	*
	△	A51EBV13X01	PICTURE TUBE	Inc. DY, Magne, Wedge *
VARIABLE R				
R1012		QVPA603-223AZ	V R (NOISE)	22kΩ B
R1373		QVPA603-103AZ	V R (SUB BRIGHT)	10kΩ B
R1387		QVPA601-473A	V R (SUB CONTRAST)	47kΩ B
R2032		QVPA603-332AZ	V R (B1 ADJ.)	3.3kΩ B *
R3103		QVPC802-102H	V R (G. DRIVE)	1kΩ B
R3106		QVPC802-102H	V R (R. DRIVE)	1kΩ B
R258		QVPA601-103A	V R (Y LEVEL)	10kΩ B
R303		QVPA601-472A	V R (PAL SUB COLO	UR) 4.7kΩ B
R309		QVPC611-201HZ	V R (117HZ BPF)	200 Ω B
R313		QVPC611-201HZ	V R (274HZ BPF)	200 Ω B
R321		QVPA601-223A	V R (SEPARATION)	22kΩ B
R336		QVPC609-103H	V R (B-Y ADJ)	10kΩ B
R339		QVPC609-105H	V R (R-Y ADJ)	1MΩ B
R341		QVPA601-103A	V R (PLL ADJ.)	10kΩ B
R351		QVPA601-102A	V R (PAL DL GAIN)	1kΩ B
R353		QVPA601-102A	V R (SECAM SUB CO	LOUR) 1kΩ B
R356		QVPA601-102A	V R (SECAM DL GAI	N) 1kΩ B
R406		QVPA603-473AZ	V R (V. LIN)	47kΩ B *
R412		QVPA603-221AZ	V R (V. HEIGHT)	220 Ω B
R520		QVPA603-473AZ	V R (H. CENTER)	47kΩ B *
RESISTOR				
R506	△	QRH017J-4R7M	F R	4.7 Ω 1W J
TRANSFORMER				
T1501		CE40895-00A	H DRIVE TRANSF.	
DIODE				
D1001		MA4330 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D1351		RD12ES (B) -T2	ZENER DIODE	
D1352		RD12ES (B) -T2	ZENER DIODE	
D1353		RD12ES (B) -T2	ZENER DIODE	
D1547		MA4120 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D2001	△	D3SB60	BRIDGE DIODE	
D2003		RD3.0F (B2) -T3	ZENER DIODE	*
D2032		RD6.2E (B2) -T2	ZENER DIODE	*
D3110		RD5.6ES (B3) -T2	ZENER DIODE	*
D8011		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8012		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8013		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8014		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8015		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8016		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8017		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8018		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D0101		MA4056 (H) -T2	ZENER DIODE	*
D101		GL2HY6	L E D (YLW)	S Video
D101		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D102		GL2NG6	L E D (GRN)	Stereo
D102		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D103		GL2HS6	L E D (ORG)	On Timer
D103		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D104		GL2PR6	L E D (RED)	Power
D151		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D152		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D155		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D156		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D201		RD6.2ES (B3) -T2	ZENER DIODE	*
D202		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D203		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*

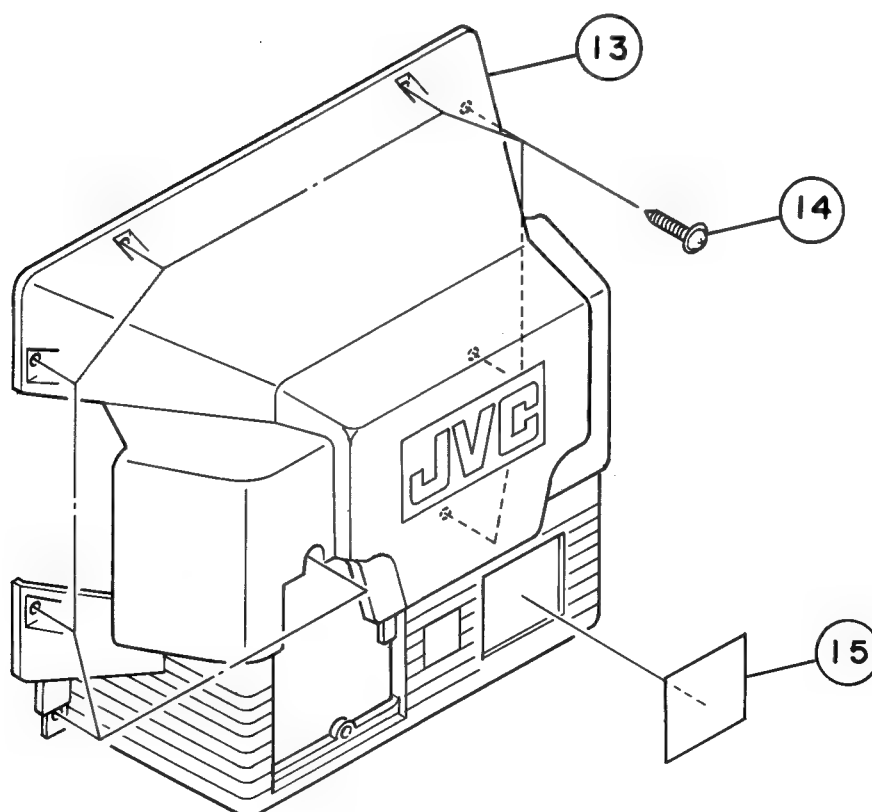
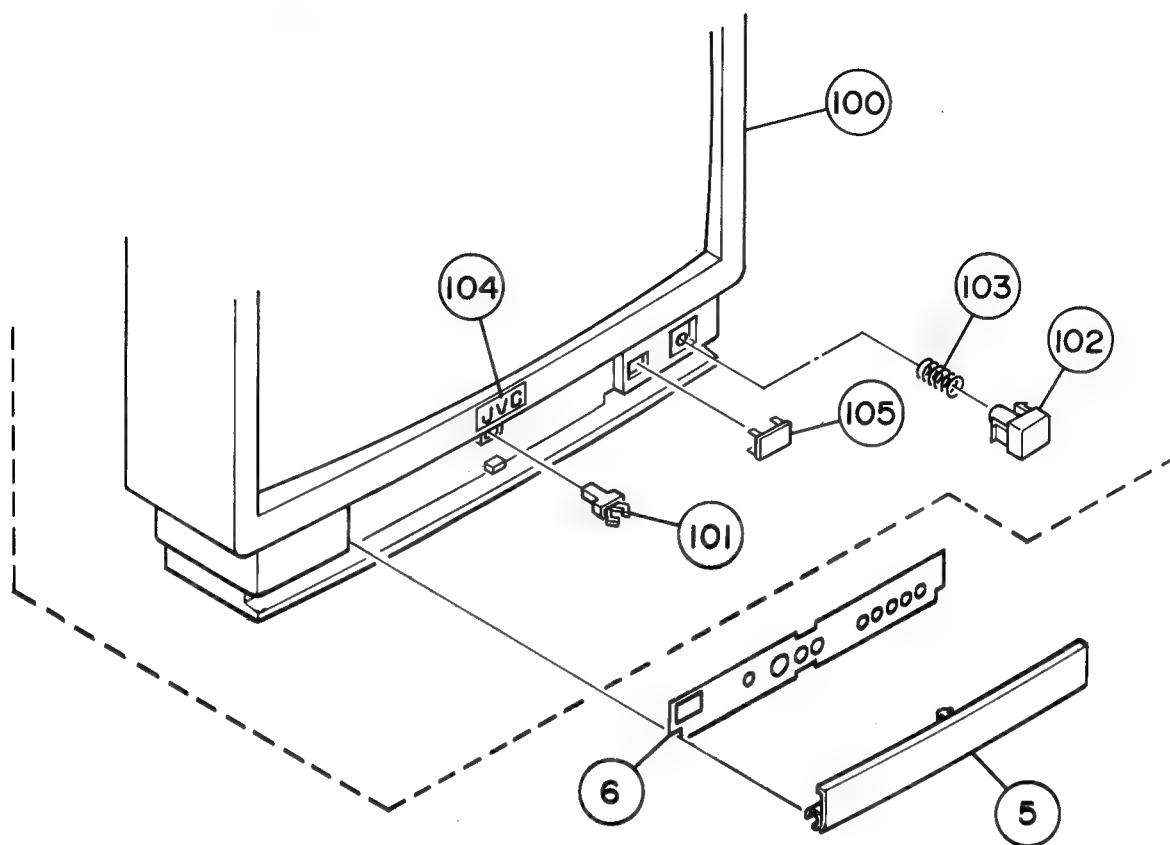
SYMBOL NO.	△	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE				
D204		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D205		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D301		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D302		RD3. 3E (B2) -T2	ZENER DIODE	*
D302		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D303		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D304		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D305		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D306		RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D332		MA4033 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D334		MA4056 (H) -T2	ZENER DIODE	*
D335		MA4075 (H) -T2	ZENER DIODE	*
D337		RD2. 7E (B2)	ZENER DIODE	*
D501	△	MA4068 (N) C1-T2	ZENER DIODE	*
D503		MA4120 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D507		RD4. 7E (B3)	ZENER DIODE	
D551		RD5. 1E (B2)	ZENER DIODE	
IC				
IC1301		AN5862K	I. C.	
IC1302		AN5862K	I. C.	
IC1351		TDA4580	I. C.	*
IC1521	△	L7812ABV	I. C.	*
IC1522	△	L7805ABV	I. C.	*
IC1541		TDA3653C	I. C.	*
IC1701		M37102M8-A45SP	I. C. (M)	
IC1701		M37102M8-A49SP	I. C.	★
IC1702		M6M80041P	I. C.	
IC1703		MN1280-Q	I. C.	
IC1784		HCF4049UBE	I. C.	or HCF4049UBE
IC1705		MC78L05ACP	I. C.	or MC78L05ACP
IC1901		L7812ABV	I. C.	*
IC2001		TEA2261	I. C.	*
IC2002	△	CNX82A	I. C.	*
IC3101		TEA5101A	I. C.	*
IC8001		TC4049BP	I. C.	
IC001		SAA5231	I. C.	*
IC001		HCF4081BE	I. C.	*
IC002		SAA5243P/E	I. C.	*
IC002		HCF4081BE	I. C.	*
IC003		FCB61C65-70P	S RAM	*
IC004		PCB83C654	I. C.	*
IC008		PCF8582AP	I. C.	*
IC101		TDA4445A	I. C.	*
IC101		TDA3842	I. C.	*
IC101		GP1U521R	IR DETECT UNIT	
IC101		HCF4066BE	I. C.	*
IC102		U2829B	I. C.	
IC151		HCF4066BE	I. C.	*
IC152		HCF4066BE	I. C.	*
IC201		HCF4053BE	I. C.	*
IC201		M51494L	I. C.	
IC202		HCF4066BE	I. C.	*
IC202		HCF4053BE	I. C.	*
IC203		M52025SP	I. C.	
IC301		TDA1029	I. C.	*
IC301		TDA3803A	I. C.	*
IC301		M52026SP	I. C.	
IC302		HCF4066BE	I. C.	*
IC302		TDA4565	I. C.	*
IC501		TDA3810	I. C.	*
IC531		VUC2003	I. C.	
IC591		L7812ABV	I. C.	*
IC751		TDA1526	I. C.	*
IC801		TA8216H	I. C.	
IC851		M5218P	I. C.	

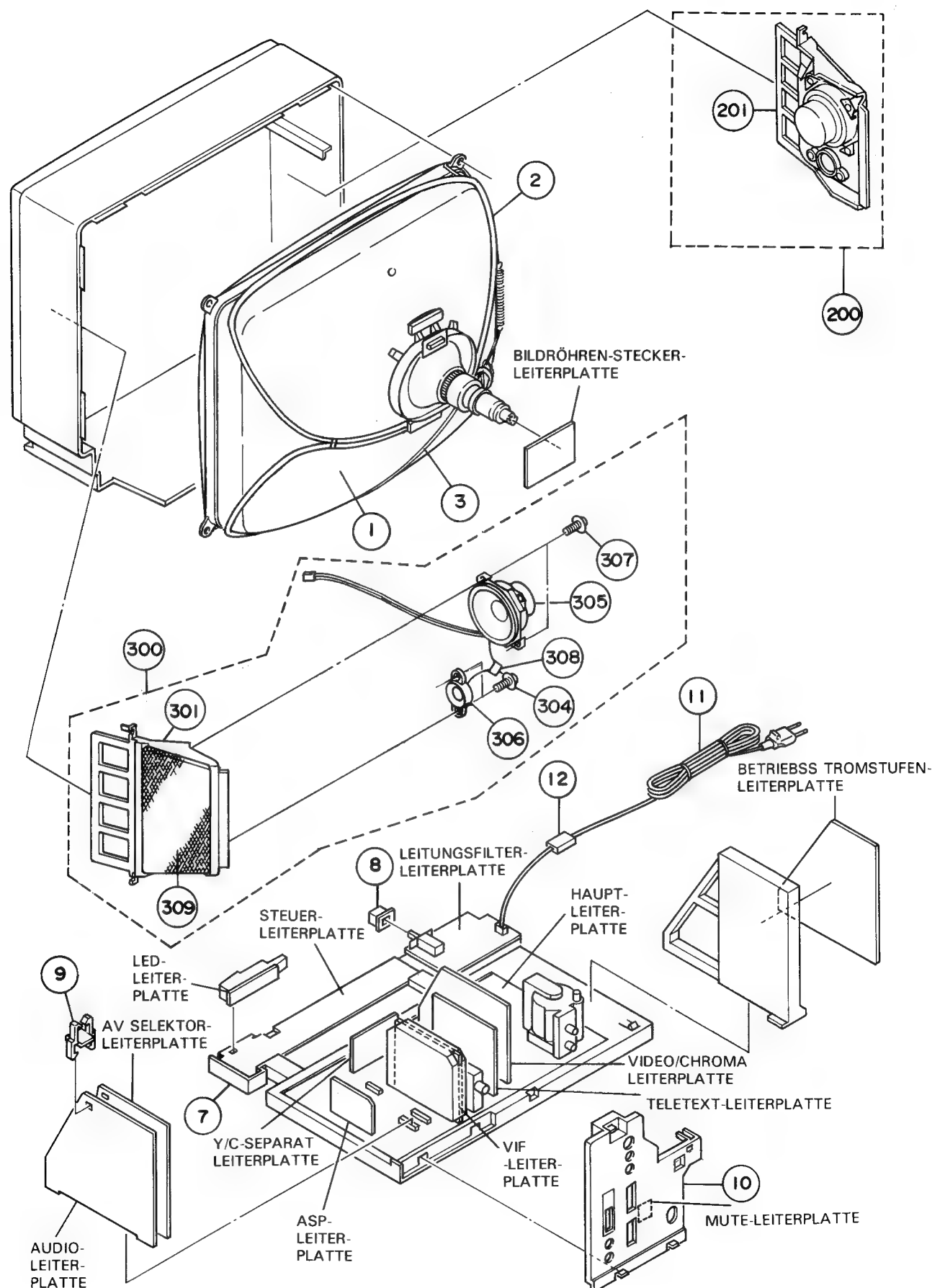
SYMBOL NO.	△	PART NO.	PART NAME	REMARKS
OTHERS		CM34564-A01-E CM11771-C01-ME CM11900-A0C-E CM11900-A0D-E CM46617-001-E	POWER KNOB REAR COVER SP GRILL ASSY (L) SP GRILL ASSY (R) POWER KNOB	* * Include No. 201, 304* Include No. 301~309* *
CP1901	△	QMP40C0-200K	POWER CORD	
F9901	△	ICP-N10-Y	I. C. PROTECT	
	△	QMF51E2-3R15J1	FUSE	3. 15A *
J8001		AX49607-004	HEADPHONE JACK	
J8002		QMD2B04-001	MINI CONNECTOR	
J8003		CEMN011-002	JACK	
J8004		CEMN011-003	JACK	
LF2001	△	CE41890-001	LINE FILTER	
LF9901	△	A39475-J	LINE FILTER	
LF9902	△	CE41893-001J1	LINE FILTER	*
R1521	△	QRH017J-470M	F R	47 Ω 1W J
R1523	△	QRH027J-1R8M	F R	1. 8 Ω 2W J
R1524	△	QRH027J-1R8M	F R	1. 8 Ω 2W J
R1525	△	QRH027J-1R8M	F R	1. 8 Ω 2W J
R1526	△	QRZ0054-470M	F R	47 Ω 1/4W J
R1527	△	QRH017J-6R8M	F R	6. 8 Ω 1W J
R1532	△	QRH127J-1R8M	F R	1. 8 Ω 1/2W J
S1541		QSL4A13-C02	LEVER SWITCH	V. CENTER
S8002		QSP4H11-C06	PUSH SWITCH	Function
S8003		QSP4H11-C06	PUSH SWITCH	CH-
S8004		QSP4H11-C06	PUSH SWITCH	CH+
S8005		QSP4H11-C06	PUSH SWITCH	VOL-
S8006		QSP4H11-C06	PUSH SWITCH	VOL+
S8007		CESP004-001J1	PUSH SWITCH	Sub Power *
S9901	△	QSP4D21-C06	PUSH SWITCH	Main Power
TH2001	△	CE41884-001J1	W-PTC	*
X1751		CE41887-001	CRYSTAL	
CF101		A75088-C	CERAMIC FILTER	
CF101		TPS5. 5MW	CERAMIC FILTER	
CF102		A75088-C	CERAMIC FILTER	
CF107		SFE5. 74MC2	CERAMIC TRAP	
CF108		SFE5. 74MC2	CERAMIC TRAP	
CP591	△	ICP-N10-Y	IC PROTECTOR	*
DL301		CE41955-001	DELAY LINE	
J001		CE40529-009J1	21 PIN SOCKET	*
J002		CE40529-009J1	21 PIN SOCKET	*
J003		QMD2B04-001	MINI CONNECTOR	
J004		CEMN011-002	JACK	
J005		CEMN011-003	JACK	
J701		CEMN011-002	JACK	
J702		CEMN011-003	JACK	
J801		CEMT007-001J1	EXT SP TERMINAL	*
SF101		CE41911-201J1	SAW FILTER	*
SF101		CE40050-406	SAW FILTER	
SW801		QSS4C22-C04	SLIDE SWITCH	Speaker Select SW
S301		QSP4H11-C03	PUSH SWITCH	
X001		CE41257-001J1	CRYSTAL	*
X002		CSA6. 00MT	CERAMIC FILTER	
X003		CSA12. 0MT	CER. RESONATOR	
X301		CE41115-001	CRYSTAL	
X302		CE41767-001	CRYSTAL	
X501		CSB500F9	CER. RESONATOR	

## EXPLOSIONS-TEILEZLISTE

	SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
△	1	A51EBV13X01	PICTURE TUBE	Inc. DY, Magne. Wedge *
△	2	CELD018-003J2	DEGAUSSING COIL	L01 *
	3	CH30385-00A	BRAIDED ASSY	
	5	CM22034-C01-E	DOOR	
	6	CM34811-001-E	CONTROL SHEET	*
	7	CM11777-C01-VE	CONTROL BASE	*
	8	CM46617-001-E	POWER KNOB	*
	9	CM46710-001-E	PB SPACER	*
	10	CM11762-D01-E	AV TERMINAL BASE	*
△	11	QMP40C0-200K	POWER CORD	
	12	CM46618-001-VE	POWER CORD CLAMP	*
	13	CM11771-C01-ME	REAR COVER	*
	14	GBSA4020N	TAPPING SCREW	×9
	15	CM22185-003-E	RATING LABEL	*
	100	CM11917-00B-E	F CABI ASSY	Include No. 101~105 *
	101	CM45436-00A	DOOR LATCH	*
	102	CM34564-A01-E	POWER KNOB	*
	103	CM30861-074	SPRING	*
	104	CM43094-002	JVC MARK	*
	105	CM46622-001-E	REMOCON WINDOW	*
	200	CM11900-A0C-E	SP GRILL ASSY (L)	Include No. 201. 304 *
	201	CM11799-B01-E	SP GRILL (L)	*
	300	CM11900-A0D-E	SP GRILL ASSY (R)	Include No. 301~309 *
	301	CM11799-C02-E	SP GRILL (R)	
	304	GBSB3010Z	TAPPING SCREW	×2
△	305	CEBSP10P-04J2	CONE SPEAKER	×2 *
	306	EAS-3FP10B	CONE SPEAKER	×2
	307	GBSB4012Z	TAPPING SCREW	×4
	308	QFM11HK-473M	M CAP.	×2
	309	CM22035-001	PUNCH METAL	×2

## EXPLOSIONSZEICHNUNG





# **PLATINEN-TEILELISTE**

## **HAUPT-LEITERPLATTE (SJX-1882A-U2/SJX-1892A-U2)**

☆ SJX-1882A-U2 un AV-21F1EGD

★ SJX-1892A-U2 un AV-21F1EGE

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
<b>VARIABLE R</b>			
R1012	QVPA603-223A2	V R (NOISE)	22kΩ B
R1373	QVPA603-103A2	V R (SUB BRIGHT)	10kΩ B
R1387	QVPA601-473A	V R (SUB CONTRAST)	47kΩ B
<b>RESISTOR</b>			
R1003	QRG0297-332A	OM R	3.3kΩ 2W J
R1503	QRD1237-121SX	C R	120Ω 1/2W J *
R1504	QRG0297-121	OM R	120Ω 2W J
R1505	QRD1237-220SX	C R	22Ω 1/2W J *
R1506	QRG0297-103	OM R	10kΩ 2W J
R1507	QRG0297-102	OM R	1kΩ 2W J
R1509	QRG0197-821S	OM R	820Ω 1W J
R1534	QRG0297-181	OM R	180Ω 2W J
R1543	QRD1237-821SX	C R	820Ω 1/2W J *
R1544	QRG0197-271S	OM R	270Ω 1W J
R1545	QRX0197-2R7S	MF R	2.7Ω 1W J
R1546	QRX0197-2R7S	MF R	2.7Ω 1W J
R1547	QRG0197-182S	OM R	1.8kΩ 1W J
R1548	QRD1237-821SX	C R	820Ω 1/2W J *
R1549	QRD1237-122SX	C R	1.2kΩ 1/2W J *
R1555	QRD1237-821SX	C R	820Ω 1/2W J *
R1581	QRG0297-102	OM R	1kΩ 2W J
R1582	QRG0297-681	OM R	680Ω 2W J
R1760	QRB0497-103	NET R	10kΩ 1/10W J
R1903	QRG0197-681S	OM R	680Ω 1W J
<b>CAPACITOR</b>			
C1009	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1013	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1307	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1354	QFV71H7-274M2	TP CAP.	0.27μF 50V J *
C1355	QFV71H7-274M2	TP CAP.	0.27μF 50V J *
C1356	QFV71H7-104M2	E CAP.	1000pF 16V M *
C1357	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1358	QFV71H7-274M2	TP CAP.	0.27μF 50V J *
C1359	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1360	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1361	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1362	QFV71H7-334M2	TP CAP.	0.33μF 50V J *
C1365	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1366	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1369	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1370	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1371	QFV71H7-104M2	TP CAP.	0.1μF 50V J *
C1503	QFV71H7-105M2	E CAP.	500pF 50V K *
C1505	QFV71H7-501S	M P P CAP.	500pF 1600V ±3% K
C1506	QFV71H7-6901S	M P P CAP.	690pF 1600V ±3% K
C1507	QFV71H7-104M2	M CAP.	0.1μF 200V J
C1509	QFV71H7-404S	M P P CAP.	0.4μF 400V J
C1512	QFV71H7-564S	M P P CAP.	0.56μF 200V J
C1513	QFV71H7-107M	E CAP.	100pF 160V M
C1517	QFV71H7-471A	C CAP.	470pF 200V K
C1523	QFV71H7-108M	E CAP.	1000pF 35V M
C1524	QFV71H7-108M	E CAP.	1000pF 25V M
C1527	QFV71H7-477M2	E CAP.	470pF 16V M *
C1528	QFV71H7-477M2	E CAP.	470pF 10V M *
C1529	QFV71H7-334M2	TP CAP.	0.33μF 50V J *
C1532	QFV71H7-334M2	TP CAP.	0.33μF 50V J *
C1535	QC20128-102A	C CAP.	1000pF 500V K
C1536	QC20128-102A	C CAP.	1000pF 500V K

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
<b>CAPACITOR</b>			
C1543	QFV71H7-108M	E CAP.	1000pF 35V M
C1544	QFV71H7-107M2	E CAP.	100pF 25V M *
C1581	QFV71H7-477M2	E CAP.	470pF 25V M *
C1582	QFV71H7-477M2	E CAP.	470pF 25V M *
C1583	QFV71H7-477M2	E CAP.	470pF 25V M *
C1702	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1704	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1708	QC20083-683M2	M CAP.	0.68μF 50V K *
C1751	QCT25CH-130Z	C CAP.	0.12μF 50V J *
C1752	QCT25CH-330Z	C CAP.	33pF 50V J *
C1758	QCT25CH-151Z	C CAP.	150pF 50V J *
C1759	QCT25CH-470Z	C CAP.	47pF 50V J *
C1760	QFV71H7-104M2	E CAP.	0.1μF 50V M *
C1762	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1764	QFV71H7-583M2	M CAP.	0.58μF 50V K *
C1768	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1901	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
C1903	QC20118-104M	C CAP.	0.1μF 25V Z
<b>TRANSFORMER</b>			
T1501	CE40895-00A	H DRIVE TRANSF	*
T1502	CE41903-01J1	L O TRANSF	*
T1503	CE40381-00A	SIDE PIN TRANSF	*
<b>COIL</b>			
L1001	CELPO26-882J2	P COIL	*
L1002	CELPO26-582J2	P COIL	*
L1003	CELPO26-882J2	P COIL	*
L1004	CELPO26-882J2	P COIL	*
L1503	CE40934-00A	LINEARITY COIL	*
L1504	C130030-050	HEATER CHOKE	*
L1521	C130030-050	HEATER CHOKE	*
L1522	CELPO26-272J2	P COIL	*
L1701	CELPO26-487J2	P COIL	*
L1760	CELPO26-882J2	P COIL	*
<b>DIODE</b>			
D1001	MA4330 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D1002	MA700	SI DIODE	*
D1351	RI12ES (B) -T2	ZENER DIODE	*
D1352	RI12ES (B) -T2	ZENER DIODE	*
D1353	RI12ES (B) -T2	ZENER DIODE	*
D1501	BAV21-T2	SI DIODE	*
D1502	BY228-20	SI DIODE	*
D1503	BYW95B-20	SI DIODE	*
D1505	BYD33C-T3	SI DIODE	*
D1521	BYD33C-T3	SI DIODE	*
D1524	BYW95B-20	SI DIODE	*
D1525	BYW95B-20	SI DIODE	*
D1526	BYD33D-T3	SI DIODE	*
D1527	BYD33D-T3	SI DIODE	*
D1541	1N4001D-T3	SI DIODE	*
D1541	MA4120 (M) -T2	ZENER DIODE	*
D1581	1N4002D-T3	SI DIODE	*
D1702	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1703	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1705	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1706	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1707	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1709	1SS133-T2	SI DIODE	*
D1710	1SS133-T2	SI DIODE	*

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
TRANSISTOR			
Q1711	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1712	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1713	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1714	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1715	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1716	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1717	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1801	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1801	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1901	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	
Q1902	2SA966 (QY) -T	SI. TRANSISTOR	
IC			
IC1301	AN5862K	I. C.	
IC1302	AN5862K	I. C.	
IC1351	TDA4580	I. C.	
IC1521	L7812ABV	I. C.	
IC1522	L7805ABV	I. C.	
IC1541	TDA3653C	I. C.	
IC1701	M37102M8-A45SP	I. C. (M)	
IC1701	M37102M8-A49SP	I. C.	
IC1702	M6M30041P	I. C.	
IC1703	MN1280-Q	I. C.	
IC1704	HC74043UBE	I. C.	or HC74043UBE
IC1705	MC78L05ACP	I. C.	or MC78L05ACP
IC1901	L7812ABV	I. C.	
OTHERS			
CP1901	SJX-1F001AU2	P/F PB ASSY	
R1521	SJX-1Y101AU2	Y/C SEPA PB ASSY	
R1523	ICP-N10-Y	I. C. PROTECT	
R1524	GRH017J-470M	F R	47 Ω
R1524	GRH027J-1R8M	F R	1.8 Ω
R1524	GRH027J-1R8M	F R	1.8 Ω
R1525	GRH027J-1R8M	F R	1.8 Ω
R1526	GR29054-470M	F R	47 Ω
R1527	GRH017J-6R8M	F R	6.8 Ω
R1532	GRH127J-1R8M	F R	1.8 Ω
R1541	QSLA418-C02	LEVER SWITCH	
TU1001	CEEA451-B01-U	UHF. M. TUNER	
W1751	CE411881-001	CRYSTAL	

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE			
D1711	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1713	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1714	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1715	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1716	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1752	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1753	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1755	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1756	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1759	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1761	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1766	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1767	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1768	BAV21-T2	SI. DIODE	
D1769	BAV21-T2	SI. DIODE	
D1770	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1802	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1803	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1805	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1806	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1831	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1832	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1833	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1834	1S5133-T2	SI. DIODE	
D1901	BAV21-T2	SI. DIODE	
TRANSISTOR			
Q1001	2SC1369-C1	SI. TRANSISTOR	
Q1301	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1302	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1303	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1304	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1305	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1306	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1307	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1308	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1309	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1310	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1311	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1312	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1313	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1314	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1315	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1316	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1331	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1351	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1352	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1353	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1354	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1501	2SC3669(OV)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1502	BU608AP1	SI. TRANSISTOR	
Q1541	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1701	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1702	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1703	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1704	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1705	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1706	2PC1815(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1707	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	
Q1708	2PA1015(YG)-T	SI. TRANSISTOR	

BILDRÖHREN-STECKER-LEITERPLATTE (SJX-3002A-U2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
VARIABLE R R3103 R3106	QVPC802-102H QVPC802-102H	V R (G. DRIVE) V R (R. DRIVE)	1kΩ B 1kΩ B
RESISTOR R3109 R3110 R3111	QRG019J-563S QRG019J-563S QRG019J-563S	OM R OM R OM R	56kΩ 1W J 56kΩ 1W J 56kΩ 1W J
CAPACITOR C3106 C3107	QFH59BK-223M QFH59EJ-104M	MM CAP. MM CAP.	0.022μF 1250V K 0.1μF 250V J
COIL L3101	QQL043K-221	PEAKING COIL	220μH
DIODE D3101 D3102 D3103 D3104 D3106	1SS252-T2 1SS252-T2 1SS252-T2 1SS252-T2 1SS252-T2	SI. DIODE SI. DIODE SI. DIODE SI. DIODE SI. DIODE	*
D3107 D3108 D3110	1SS252-T2 1SS252-T2 RD5. SES (B) -T2	SI. DIODE SI. DIODE ZENER DIODE	*
TRANSISTOR Q3102 Q3104 Q3105	2PC1815 (YG) -T 2PC1815 (YG) -T 2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR SI. TRANSISTOR SI. TRANSISTOR	*
IC IC3101	TEA5101A	I. C.	*
OTHERS	CE41882-001J1	CRT SOCKET	*

BETRIEBSSTROMSTUFEN-LEITERPLATTE (SJX-2001A-U2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
VARIABLE R R2032	QVPA503-332AZ	V R (BI ADJ.)	3.3kΩ B
RESISTOR R2002 R2003 R2006 R2007	GRF104K-3R9 GRG039J-183 GRF154J-211 GRD123J-101SX GRM055K-R15	UNF R OM R UNF R C R MP R	3.9Ω 10W K 18kΩ 3W J 220Ω 15W J 100Ω 1/2W J 0.15Ω 5W K
R2009 R2010 R2011 R2016 R2017	GRX019J-3R2S GRX039J-5R8 GRD123J-180SX GRV141F-5602Y GRV141F-1503AY	MP R MP R C R MP R MP R	2.2Ω 1W J 6.8Ω 2W J 18Ω 1/2W J 56kΩ 1/4W F 150kΩ 1/4W F
R2041 R2042 R2044 R2045 R2051	GRG039J-123 GRG029J-102 GRG039J-181 GRG039J-181 GRZ0057-825	OM R OM R OM R OM R C R	12kΩ 3W J 1kΩ 2W J 180Ω 3W J 180Ω 3W J 8.2MΩ 1W J
CAPACITOR C2002 C2006 C2007 C2008 C2009	QFZ9022-104M QFZ9022-473M QCZ9034-472A QCZ9034-472A QCZ9034-472A	M F CAP. M F CAP. C CAP. C CAP. C CAP.	0.1μFAC350V M 0.047μFAC350V M 4700pFAC400V P 4700pFAC400V P 4700pFAC400V P
C2010 C2011 C2013 C2015 C2017	QCZ9034-472A QFZ00167-227J8 QFZ0081-1501S QEHCIEM-477M2 QEM51VM-476M	C CAP. E CAP. M P P CAP. E CAP. E CAP.	4700pFAC400V P 220μF 1800V ±3% 15pF 1800V ±3% 470μF 25V M 47μF 35V M
C2021 C2031 C2032 C2033 C2034	QFP31HG-102S QEH35CM-107M QEH35CM-107M QCZ0128-382A QCZ0122-561A	PP CAP. E CAP. E CAP. C CAP. C CAP.	1000pF 50V G 100μF 180V M 100μF 160V M 3300pF 500V K 560pF 2kV K
C2038 C2040 C2042 C2044 C2051	QEHCIEM-108M2 QEHBIHM-228M QEN61CM-1062 QCZ0128-382A QCZ9036-472M	E CAP. E CAP. BP E CAP. C CAP. C CAP.	1000μF 25V M 2200μF 50V M 10μF 16V M 3300pF 500V K 4700pFAC400V M
C2052 C2053 C2054	QCZ9036-472M QCZ9036-102M QCZ9036-102M	C CAP. C CAP. C CAP.	4700pFAC400V M 1000pF 400V K 1000pF 400V K
TRANSFORMER T2001	CE41904-002J1	S M TARNSE	*
COIL L2001 L2031 L2032 L2033 L2034	CELCO05-3R5 CJ30030-046 CELCO02-470 CELCO02-470 CELCO26-100	CHOKER COIL HEATER CHOKER CHOKER COIL CHOKER COIL CHOKER COIL	2.5μH 47μH 47μH 10μH 10μH
L2035	CELCO26-100	CHOKER COIL	10μH
DIODE D2001 D2002 D2003 D2006 D2031	D3SB60 BYD33M-T3 RD3.3F (R2) -T3 BYD33D-13 BYD23-500	BRIDGE DIODE SI DIODE ZENER DIODE SI DIODE SI DIODE	*****

STEUER-LEITERPLATTE (SJX-8001A-U2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CAPACITOR			
C8003	QC20118-104M	C CAP.	0.14F 25V Z
C8006	QC20118-104M	C CAP.	0.14F 25V Z
COIL			
L8001	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8002	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8003	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8004	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8005	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8006	CELP017-5R6	P COIL	5.84H
L8007	CELP017-5R6Y	P COIL	5.84H
DIODE			
D8002	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8003	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8004	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8005	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8006	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8007	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D8011	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8012	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8013	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8014	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8015	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8016	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8017	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
D8018	RD13JS (B) -T2	ZENER DIODE	*
TRANSISTOR			
Q8001	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q8002	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC			
IC8001	TC4049BP	I. C.	
OTHERS			
J8001	AX49607-004	HEADPHONE JACK	
J8002	QMD2804-001	MINI CONNECTOR	
J8003	CEMN011-002	JACK	
J8004	CEMN011-003	JACK	
S8002	QSF4H11-C06	PUSH SWITCH	Function
S8003	QSF4H11-C06	PUSH SWITCH	CH-
S8004	QSF4H11-C06	PUSH SWITCH	CH+
S8005	QSF4H11-C06	PUSH SWITCH	VOL-
S8006	QSF4H11-C06	PUSH SWITCH	VOL+
S8007	CE5P004-001J1	PUSH SWITCH	Sub Power

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE			
D2032	RD6-2E (B2) -T2	ZENER DIODE	*
D2033	BY28-200-20	SI. DIODE	*
D2034	BY28-200-20	SI. DIODE	*
D2036	BYD33M-73	SI. DIODE	*
TRANSISTOR			
Q3001	SSSIF444	POWER TRANSISTOR	*
Q3002	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q3003	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q3032	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC			
IC2001	TEA2261	I. C.	*
IC2002	CXA82A	I. C.	*
OTHERS			
LF2001	CE41880-001	LINE FILTER	*
TR2001	CE41884-001J1	W-PTC	*

LEITUNGSFILTER-LEITERPLATTE (SJX-9001A-U2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
RESISTOR			
R8902	QRD129J-105S	C R	1MΩ 1/2W J
CAPACITOR			
C9901	QFZ9035-474M	M M CAPACITOR	
OTHERS			
F8901	A44594-002	FUSE CLIP	
LF9901	QMF51E3-3R15J1	FUSE	3.15A
LF9902	A39475-J	LINE FILTER	*
S8901	CE41893-001J1	LINE FILTER	*
	QSP4D21-C06	PUSH SWITCH	Main Power

AUDIO-LEITERPLATTE (SJX-1A001AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
VARIABLE R			
R309	QVPC611-201HZ	V R (117HZ BPF)	200 Ω B
R313	QVPC611-201HZ	V R (274HZ BPF)	200 Ω B
R331	QVPA601-223A	V R (SEPARATION)	22kΩ B
CAPACITOR			
C158	QC25CH-2702	C CAP.	27PF
C305	QF20103-823MZ	MYLAR CAPACITOR	0.82μF
C307	QF20103-823MZ	MYLAR CAPACITOR	0.82μF
C316	QEN61HM-4752	BP E CAP.	4.7μF
C317	QEN61HM-4752	BP E CAP.	4.7μF
C321	QFP31HJ-569S2	PP CAP.	5600PF
C753	QFV71HJ-224MZ	TP CAP.	0.22μF
C754	QEN61HM-1052	BP E CAP.	0.1μF
C755	QFV71HJ-563MZ	TP CAP.	0.056μF
C755	QFV71HJ-563MZ	TP CAP.	0.056μF
C788	QEN61HM-1052	BP E CAP.	1μF
C801	QEN61CM-1082	BP E CAP.	10μF
C803	QEN61CM-1082	BP E CAP.	10μF
C807	QFV71HJ-124MZ	TP CAP.	0.12μF
C809	QFV71HJ-124MZ	TP CAP.	0.12μF
C850	QEN61HM-1052	BP E CAP.	1μF
C851	QEN61HM-1052	BP E CAP.	1μF
TRANSFORMER			
T107	CELT040-701	S/P TRANSP	
COIL			
L101	CELP026-100ZJ2	P COIL	
L102	CELP026-1R5ZJ2	P COIL	
L151	CELP026-100ZJ2	P COIL	
L151	CELP026-100ZJ2	P COIL	
L701	CELP021-5R6	P COIL	
L702	CELP021-5R6	P COIL	
L703	CELP021-5R6	P COIL	
L803	CELC028-100	CHOKE COIL	
L804	CELC028-100	CHOKE COIL	
L805	CEA1833-001	LEAD CORE	
L808	CELC028-100	CHOKE COIL	
L807	CELC028-100	CHOKE COIL	
L808	CELC028-100	CHOKE COIL	
L809	CELC028-100	CHOKE COIL	
DIODE			
D301	1SS133-T2	SI DIODE	
D302	RD3-3E(B2)-T2	ZENER DIODE	
D303	1SS133-T2	SI DIODE	
D304	1SS133-T2	SI DIODE	
D305	1SS133-T2	SI DIODE	
D306	1SS133-T2	SI DIODE	
D307	1SS133-T2	SI DIODE	
D308	1SS133-T2	SI DIODE	
D309	1SS133-T2	SI DIODE	
D310	1SS133-T2	SI DIODE	
D751	1SS133-T2	SI DIODE	
D753	1SS133-T2	SI DIODE	
D754	1SS133-T2	SI DIODE	
D755	1SS133-T2	SI DIODE	
TRANSISTOR			
Q105	2PA1015(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q301	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q302	2SC2878(B)-T	SI TRANSISTOR	

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
TRANSISTOR			
Q302	2SC2878(B)-T	SI TRANSISTOR	
Q304	2PA1015(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q304	2PA1015(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q352	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q353	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q354	2PA1015(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q301	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q301	2PA1015(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q302	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q303	2PC1815(YG)-T	SI TRANSISTOR	
Q304	2SC2878(B)-T	SI TRANSISTOR	
Q385	2SC2878(B)-T	SI TRANSISTOR	
IC			
IC101	TDA4445A	I. C.	
IC102	U2829B	I. C.	
IC201	TDA3803A	I. C.	
IC751	TDA1592	I. C.	
IC801	TA8216H	I. C.	
IC851	M5218P	I. C.	
OTHERS			
CE101	A75088-C	CERAMIC FILTER	
CE102	A75088-C	CERAMIC FILTER	
CE107	SPES. 74MC2	CERAMIC TRAP	
CE108	SPES. 74MC2	CERAMIC TRAP	
J701	CEMN011-002	JACK	
J702	CEMN011-003	JACK	
J801	CEMT007-001J1	EXT SP TERMINAL	
SW101	CEA1811-201J1	SW FILTER	
SW801	QSS4C22-C04	SLIDE SWITCH	Speaker Select SW

## ASP-LEITERPLATTE (SJX-1P001AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CAPACITOR	QFV71HJ-224M2	TF CAP.	0.22µF 50V J *
	QFV71HJ-224M2	TF CAP.	0.22µF 50V J *
	QEN61HM-4742	BP E CAP.	0.47µF 50V M *
	QEN61HM-4742	BP E CAP.	0.47µF 50V M *
	QEN61HM-4742	BP E CAP.	0.47µF 50V M *
C544	QEN61CM-1062	BP E CAP.	10µF 16V M *
	QEN61CM-1062	BP E CAP.	10µF 16V M *
	QEN61CM-476M2	E CAP.	47µF 25V M *
	QEN61CM-476M2	E CAP.	47µF 25V M *
	QEN61CM-476M2	E CAP.	47µF 25V M *
DIODE	1S8133-T2	SI. DIODE	* *
	1S8133-T2	SI. DIODE	* *
	1S8133-T2	SI. DIODE	* *
TRANSISTOR	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC	TDA3810	I. C.	*
	VUC2003	I. C.	*
	L7812ABV	I. C.	*
	ICP-N10-Y	IC PROTECTOR	*
OTHERS	CP591		

## VIF-LEITERPLATTE (SJX-1F001AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CAPACITOR	QCT25CH-820Z	C CAP.	82PF
	QCT25CH-101Z	C CAP.	100PF
	QCT25CH-181Z	C CAP.	180PF
	QCT25CH-181Z	C CAP.	180PF
	QFV71HJ-104M2	TF CAP.	0.1µF 50V J *
C0125	QEE61VK-474B2	TAN. CAP.	0.47µF 35V K *
	QF20083-683M2	MYLAR CAP.	0.068µF 50V K *
	QF20083-683M2	MYLAR CAP.	0.068µF 50V K *
TRANSFORMER	CE40117-308	1ST PIP TRANSF	
	CELT001-301	C. W. TRANSFORMER	
	CE41143-001	FTZ TRAP TRANSF	
	CE41143-001	FTZ TRAP TRANSF	
COIL	CELP037-1R5	P COIL	
	CELP026-120ZJ2	P COIL	
	CELP026-220ZJ2	P COIL	
	CELP026-220ZJ2	P COIL	
DIODE	MA4058 (H) -T2	ZENER DIODE	*
	MA4058 (H) -T2	ZENER DIODE	*
TRANSISTOR	2SC1380-C1	SI. TRANSISTOR	
	2SC1380-C1	SI. TRANSISTOR	
	2SC1380-C1	SI. TRANSISTOR	
	2SC1380-C1	SI. TRANSISTOR	
	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q0106	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
	2SC1939 (OYG)	SI. TRANSISTOR	*
	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
	2PC1815 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
	2PA1015 (YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC	TDA3842	I. C.	*
	TDA3842	I. C.	*
OTHERS	TPS5.5MW	CERAMIC FILTER	
	CF101	SAW FILTER	
	CE40050-406	SAW FILTER	

AV SELEKTOR-LEITERPLATTE (SJX-1S001AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
RESISTOR			
R309	GRB085J-124	NET R	120K 1/8W J
R314	GR20092-001	NET R	10W J
CAPACITOR			
C002	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C003	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C004	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C006	QFV71HJ-124M2	TF CAP.	0.1uF 25V J *
C104	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C159	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C165	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C309	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C310	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C311	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C312	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C313	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C314	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C315	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C316	QFV71HJ-324M2	TF CAP.	0.22uF 50V J *
C320	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C322	QC20118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C330	QEN61HM-335Z	BP E CAP.	3.3uF 50V M *
C331	QEN61HM-335Z	BP E CAP.	3.3uF 50V M *
COIL			
L101	CELP026-1002J2	P COIL	
L302	CELP017-5R6	P COIL	
L303	CELP017-5R6	P COIL	
L304	CELP017-5R6	P COIL	
L305	CELP017-5R6	P COIL	
L306	CE41832-001	LEAD CORE	
L307	CELP017-5R6	P COIL	
L308	CELP017-5R6	P COIL	
L309	CELP017-5R6	P COIL	
L310	CELP017-5R6	P COIL	
L311	CELP017-5R6	P COIL	
L312	CELP017-5R6	P COIL	
L313	CELP017-5R6	P COIL	
DIODE			
D101	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D102	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D103	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D151	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D152	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D155	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D156	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D157	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D158	ISS183-T2	SI. DIODE	
D201	RD6.3ES (B3)-T2	ZENER DIODE	
D202	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D203	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D204	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D205	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D301	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D302	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D303	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D304	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D305	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D306	RD13JS (B)-T2	ZENER DIODE	
D307	ISS183-T2	SI. DIODE	

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE			
D308	ISS183-T2	SI. DIODE	*
TRANSISTOR			
Q001	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q002	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q003	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q004	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q005	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q006	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q007	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q101	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q102	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q103	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q104	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q105	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q106	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q151	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q152	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q153	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q154	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q155	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q156	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q157	2PA1015 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q158	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q159	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q160	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q161	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q201	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q202	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q203	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q301	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
Q302	2PC1815 (VG)-T	SI. TRANSISTOR	*
IC			
IC001	HCF4081BE	I. C.	*
IC002	HCF4081BE	I. C.	*
IC101	HCF4066BE	I. C.	*
IC151	HCF4066BE	I. C.	*
IC152	HCF4066BE	I. C.	*
IC301	TDA1029	I. C.	*
IC302	HCF4066BE	I. C.	*
OTHERS			
J001	CE40529-009J1	21 PIN SOCKET	*
J002	CE40529-009J1	21 PIN SOCKET	*
J003	QMD2804-001	MINI CONNECTOR	*
J004	CEMN011-002	JACK	*
J005	CEMN011-003	JACK	*

LED-LEITERPLATTE (SJX-8L001AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE			
D101	GL2HY6	L E D (YLV)	S Video
D102	GL2NG6	L E D (GRN)	Stereo
D103	GL2HS6	L E D (ORG)	On Timer
D104	GL2PR6	L E D (RED)	Power
IC			
IC101	GPIUS21R	IR DETECT UNIT	

VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE (SJX-1V102AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
VARIABLE R			
R258	QVPA601-103A	V R (Y LEVEL)	10kΩ B
R303	QVPA601-472A	V R (PAL SUB COLO UR)	4.7kΩ B
R336	QVPC609-103H	V R (B-Y ADJ.)	10kΩ B
R339	QVPC609-105H	V R (R-Y ADJ.)	10kΩ B
R341	QVPA601-103A	V R (PLL ADJ.)	10kΩ B
R351	QVPA601-102A	V R (PAL DL GAIN)	1kΩ B
R353	QVPA601-102A	V R (SECAM SUB CO LOUR)	1kΩ B
R356	QVPA601-102A	V R (SECAM DL GA I)	1kΩ B
R406	QVPA603-473A2	V R (V, LIN)	47kΩ B
R412	QVPA603-221A2	V R (V, HEIGHT)	220 Ω B
R520	QVPA603-473A2	V R (H, CENTER)	47kΩ B
RESISTOR			
R423	GRD101J-101Y	C R	100 Ω
R504	GRV141F-3741AY	MF R	3.74kΩ
R505	GRV141F-7151AY	MF R	7.15kΩ
R506	GRH017J-4R7M	F R	4.7 Ω
R501	GRH127J-1R5M	F R	1.5 Ω
CAPACITOR			
C223	GFV71HJ-104M2	TP CAP.	0.1μF
C224	GFV71HJ-104M2	TP CAP.	0.1μF
C260	GFV71HJ-104M2	TP CAP.	0.1μF
C304	GFV71HJ-474M2	TP CAP.	0.47μF
C305	GEN61HM-4742	BP E CAP.	0.47μF
C306	GFV71HJ-104M2	TP CAP.	0.1μF
C307	GFV71HJ-334M2	TF CAP.	0.33μF
C310	GEN61VM-4752	BP E CAP.	4.7μF
C338	GFV71HJ-104M2	TF CAP.	0.1μF
C348	GCS31HJ-560A2	CH C CAP.	56pF
C353	GCS31HP-103A2	CH C CAP.	0.01μF
C355	GCS31HJ-8R0A2	CH C CAP.	0.056μF
C356	GFV71HJ-563M2	TF CAP.	0.1μF
C357	GFV71HJ-104M2	TF CAP.	0.1μF
C403	GFV71HJ-224M2	TF CAP.	0.22μF
C404	GFV71HJ-105M2	TF CAP.	1μF
C405	GFV71HJ-105M2	TF CAP.	1μF
C406	GFV71HJ-844M2	TF CAP.	0.84μF
C407	GEN61HK-475M2	E CAP.	4.7μF
C408	GEN61HK-225M2	E CAP.	2.2μF
C409	GFV71HJ-563M2	TF CAP.	0.056μF
C504	GFV71HJ-844M2	TF CAP.	0.84μF
C506	GFV71HJ-104M2	TF CAP.	0.1μF
C531	GFV71HJ-563M2	TF CAP.	0.056μF
TRANSFORMER			
T301	CELT016-006	CLOCK TRANSF	
T302	CE40396-A01	DL P TRANSF	
T303	CELT015-007	BELL TRANSF	
T304	CE41111-001M	C. W. TRANSFORMER	
COIL			
L251	CELP037-560	P COIL	
L331	CELP026-1012J2	P COIL	
L332	CELP026-8R22J2	P COIL	
DIODE			
D201	MA700	SI. DIODE	
D331	1SS133-T2	SI. DIODE	
D332	MA4033 (M)-T2	ZENER DIODE	
D333	1SS133-T2	SI. DIODE	
D334	MA4036 (H)-T2	ZENER DIODE	
SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
DIODE			
D335	MA4075 (H)-T2	ZENER DIODE	
D337	RD2.7E (B2)	ZENER DIODE	
D401	1SS133-T2	SI. DIODE	
D501	MA4068 (M) CI-T2	ZENER DIODE	
D503	MA4120 (M)-T2	ZENER DIODE	
D505	1SS133-T2	SI. DIODE	
D506	1SS133-T2	SI. DIODE	
D507	RD4.7E (B3)	ZENER DIODE	
D550	1SS133-T2	SI. DIODE	
D551	RD5.1E (B2)	ZENER DIODE	
D552	1SS133-T2	SI. DIODE	
D553	1SS133-T2	SI. DIODE	
TRANSISTOR			
Q201	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q202	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q203	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q204	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q221	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q222	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q223	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q224	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q241	2PA1015 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q242	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q243	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q251	2PA1015 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q301	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q302	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q331	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q332	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q333	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q381	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q382	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q383	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q384	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q401	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q501	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q502	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q503	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q504	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q505	2PA1015 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q550	2PA1015 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q551	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q552	2PA1015 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
Q701	2PC1815 (VG)-I	SI. TRANSISTOR	
IC			
IC201	M51494L	I. C.	
IC202	HCF4053BE	I. C.	
IC203	M52035SP	I. C.	
IC301	M52036SP	I. C.	
IC302	TDA4565	I. C.	
OTHERS			
DL301	CE41955-001	DELAY LINE	
S301	QSP4H11-C03	PUSH SWITCH	
X301	CE41115-001	CRYSTAL	
X302	CE41767-001	CRYSTAL	
X501	CSB500P9	CER. RESONATOR	

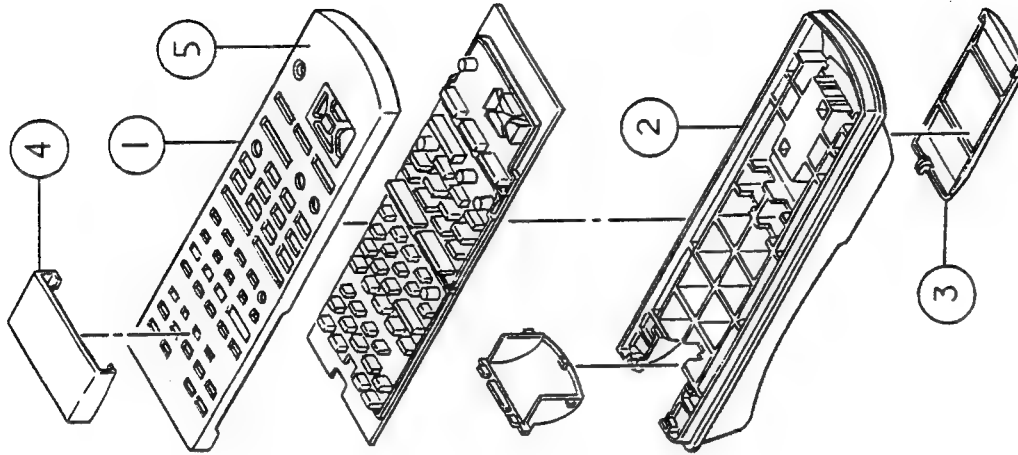
# Y/C-SEPARAT-LEITERPLATTE (SJX-1Y101AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CAPACITOR			
C203	EAT3561-200M	TRIM CAP.	20pF
COIL			
L201	CELP026-380ZJ2	P COIL	*
L202	CELP026-180ZJ2	P COIL	*
L302	CELP026-180ZJ2	P COIL	*
TRANSISTOR			
Q201	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q202	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q203	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q204	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q205	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q301	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q302	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q303	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q304	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q305	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC			
IC201	HCF4053BE	I. C.	*
IC202	HCF4066BE	I. C.	*

# TELETEXT-LEITERPLATTE (SJX-1T501AU2)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
CAPACITOR			
C001	GCT25CH-150Z	C CAP.	15pF 50V J *
C006	GCT25CH-101Z	C CAP.	100pF 50V J *
C007	GCT25CH-150Z	C CAP.	15pF 50V J *
C008	GCT25CH-270Z	C CAP.	27pF 50V J *
C011	GCT25CH-180Z	C CAP.	18pF 50V J *
C014	GCZ0118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C015	SEPBIHM-325M	BP E CAP.	2.2uF 50V M
C016	GAT3661-300M	TRIMMER CAP.	30pF
C101	GCZ0118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C203	GCZ0118-104M	C CAP.	0.1uF 25V Z
C205	GCT25CH-320Z	C CAP.	22pF 50V J *
C206	GCT25CH-320Z	C CAP.	22pF 50V J *
COIL			
L001	CELP026-150ZJ2	P COIL	*
L101	CELP026-1R5J2	P COIL	*
L102	CELP026-1R5J2	P COIL	*
DIODE			
D101	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D102	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D103	1SS133-T2	SI. DIODE	*
D201	1SS133-T2	SI. DIODE	*
TRANSISTOR			
Q001	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q002	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q003	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q101	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q102	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q103	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q104	2PA1015(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
Q201	2PC1815(YG) -T	SI. TRANSISTOR	*
IC			
IC001	SAA5231	I. C.	*
IC002	SAA5243P/E	I. C.	*
IC003	PCB61C65-70P	S RAM	*
IC004	PCB83C654	I. C.	*
IC008	PCF8582AP	I. C.	*
OTHERS			
X001	CE41257-001J1	CRYSTAL FILTER	*
X002	CSA6.00MT	CERAMIC FILTER	*
X003	CSA12.0MT	CER. RESONATOR	*

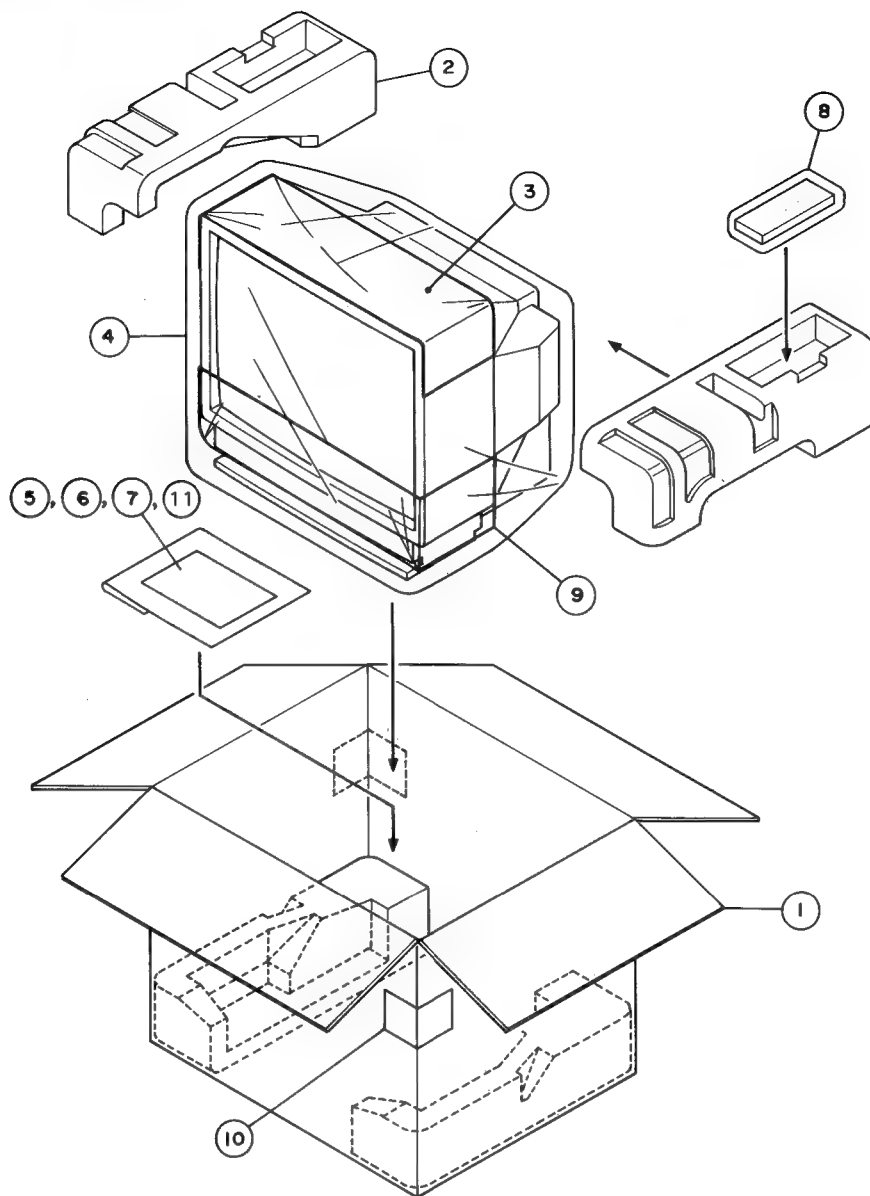
# FERNBEDIENUNG



# FERNBEDIENUNGS-TEILELISTE (RM-C860-E)

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
1	2R-C0082-01#01	FRONT BASE	*
2	2R-C0082-02#01	BOTTOM CASE	*
3	2R-C0082-03#01	BATTERY COVER	*
4	2R-C0082-05#01	SLIDE COVER	*
5	2R-C0082-10#01	PLATE	*

# VERPACKUNG



## VERPACKUNGS-TEILELISTE

SYMBOL NO.	PART NO.	PART NAME	REMARKS
1	AEM1002-003-E	EURO BOX	
2	CP11040-A0A-E	CUSHION ASSY	*
3	CP40193-002-E	CUSHION SHEET	*
4	AEM1004-002-E	SET COVER	*
5	BT-20066A-E	ADDRESS CARD	*
6	BT-20114-E	WARRANTY CARD	*
7	2158F1EGDIBA-E	INST. BOOK	AV-21F1EGD *
7	2158F1EGEIBA-E	INST. BOOK	AV-21F1EGE *
8	RM-C860-E	REMOCON UNIT	*
9	CP40193-007-E	CUSHION SHEET	*
9	AEM3022-002-E	CUSHION SHEET	*
10	AEM1001-020-E	EURO LABEL	AV-21F1EGD *
10	AEM1001-050-E	EURO LABEL	AV-21F1EGE *
11	QZL1008-001-E	DBP INFOR SHEET	*

# JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

TELEVISION RECEIVER DIVISION 1106 Iwai-city, Ibaraki-prefecture, 306-06, Japan

# INFORMATION

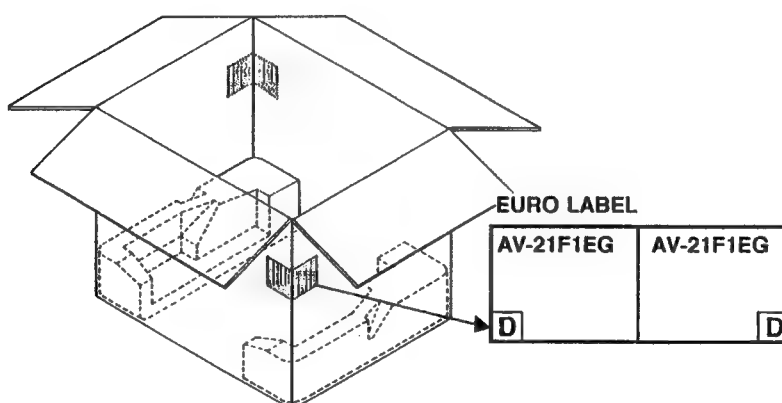
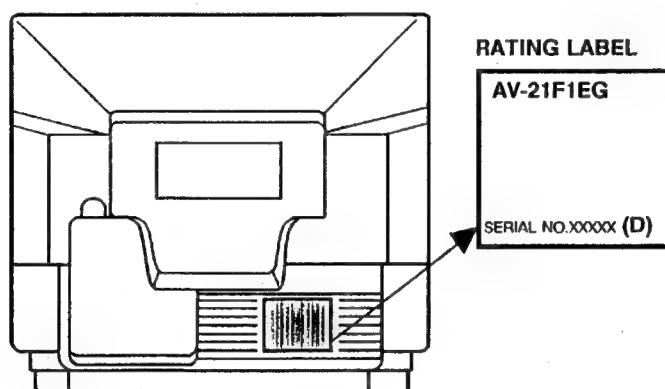
Dies sind die englischen und deutschen Versionen der Bildschirmanzeige für die Modelle AV-21F1EG. Folgende Methode dient zur Unterscheidung zwischen den englischen und deutschen Versionen der Bildschirmanzeige-Einstellungen.

## 1. Bildschirmanzeige-Einstellungen.

(D) Das Typenetikett und das Euro-Etikett für die deutsche Version der Bildschirmanzeige ist mit dem Aufdruck "D" gekennzeichnet.

(E) Das Typenetikett und das Euro-Etikett für die englische Version der Bildschirmanzeige ist mit dem Aufdruck "E" gekennzeichnet.

(Siehe Abbildung unten)



## 2. Unterschied

- Außer dem Typenetikett und dem Euro-Etikett unterscheidet sich auch die HALBLEITERPLATTEN-Nummer wie folgt:

AV-21F1EG Deutsche Bildschirmanzeige: SJX-1882A-U2

AV-21F1EG Englische Bildschirmanzeige: SJX-1892A-U2

Einzelheiten entnehmen Sie bitte der SCHEMATISCHEN DARSTELLUNG und der TEILELISTE.

- Die GARANTIEKARTE und das DBP-INFORMATIONSBLETT liegen nur der deutschen Version der Bildschirmanzeige-Einstellanleitung bei.



# JVC AV-21F1EG SCHEMATISCHE DARSTELLUNG

## 1. HINWEISE ZUR VERWENDUNG DER SCHEMAZEICHNUNGEN

### ■ ZUR BEACHTUNG

- Spannungswerte und Wellenformen werden jeweils durch Empfang bzw. Bildschirm-Anzeige der Farbbalkensignale von PAL und SECAM gemessen.

[Spannungswert-Anzeigeverfahren]

Die in den Schaltkreisen angegebenen Spannungswerte bezeichnen diejenigen, die erhalten werden, wenn die PAL-Farbbalkensignale erhalten und auf dem Bildschirm angezeigt werden. An den Stellen jedoch, wo die Spannungswerte durch die Eingangssignale (SECAM) variiert werden, kommen Abweichungen vor, wie im Beispiel [Beispiel: (4.2 V)] dargestellt.

- Die Messungen wurden bei jedem Videorecorder direkt nach der Auslieferung ab Werk vorgenommen. Die Zahlen der Signalschaltungen können je nach Einstellungen abweichen; nehmen Sie die Zahlen deshalb nur als Bezugswerte.

Verwendetes Vielfachinstrument.

GS 20 kΩ/V

Die angegebenen Werte sind Gleichstromspannungen.



Oszilloskop-Durchlaufgeschwindigkeit

H → 20 μS/Div. V → 5 mS/Div.

Sonst — angegebene Durchlaufgeschwindigkeit.

- Da es sich hier um ein standardmäßiges Schaltbild handelt sind Änderungen am Schaltkreis und den Schaltbildkonstanten für Verbesserungszwecke vorbehalten.

### ■ SICHERHEIT

() bezeichnet einen unterbrechbaren Widerstand, der als Sicherung funktioniert. Beim Auswechseln von unterbrechbaren Widerständen und der im Schaltbild mit schwarzer Schattierung () markierten Teile, ist die Sicherheit durch den Einsatz vorgeschriebener Teile sicherzustellen.

Die Vorgeschriebenen Teile sollten auch an anderen Stellen eingesetzt werden, um die Sicherheit und Leistung aufrechtzuhalten.

### ■ BEZEICHNUNG DER TEILE-SYMBOLS

Innenplatine (Beispiel) SJX-1882A: R1209 → R209

Außenplatine (Beispiel) R0001 → R01

### ■ PRINZIPSCHALTBILD-BEZEICHNUNGEN

#### Widerstände

- Widerstandswert  
Ohne Maßeinheit: [Ω] K: [kΩ] M: [MΩ]
- Zulässiger Nennstrom  
Ohne Bezeichnung : 1/6W, sonst wie bezeichnet
- Ausführung  
Ohne Bezeichnung : Kohlewiderstand  
OMR : Metalloxidwiderstand  
UNFR : Nichtbrennbarer Widerstand

MFR : Metallschichtwiderstand  
MPR : Metallplattenwiderstand  
FR : Unterbrechbarer Widerstand

- Kohlewiderstand 1/2 [W] wird durch 1/2S oder Comp. bezeichnet.





#### Kondensator

- Kapazität  
Über 1 [pf]      Unter 1 [μF]
- Stehspannung  
Ohne Bezeichnung : GS 50 [V]  
Sonst : GS-Stehspannung [V]  
AC-Bezeichnung : WS-Stehspannung [V]
- Bezeichnungen für Elektrolytkondensatoren sind wie folgt.  
(Beispiel)  
47/50 → Kapazität [μF] / Stehspannung [V]
- Ausführung  
Ohne Bezeichnung : Keramikkondensator  
MY : Mylar-Kondensator  
MM : Metallisierter Mylar-Kondensator  
PP : Polypropylän-Kondensator  
MPP : Metallisierter Polypropylän-Kondensator  
MF : Metallfilmkondensator  
BP : Bipolar-Elektrolytkondensator  
TAN. : Tantalkondensator

#### Windungen

Ohne Maßeinheit : [μH]

#### Stromversorgung


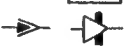
 : B1(124V)  : B2(12V)  
 : 9V  : 5V

\* Jede Spannungsablesung ist spezifiziert



#### Meßstellen u. GND-Zeichen..

- ⊙ : Meßstelle für Miniatur-GT-Stift
- : Nur Meßstellenabzweige
- ⊥ : Stromführseitige (primäre) Erdung
- ≡ : Neutralseitige (sekundäre) Erdung

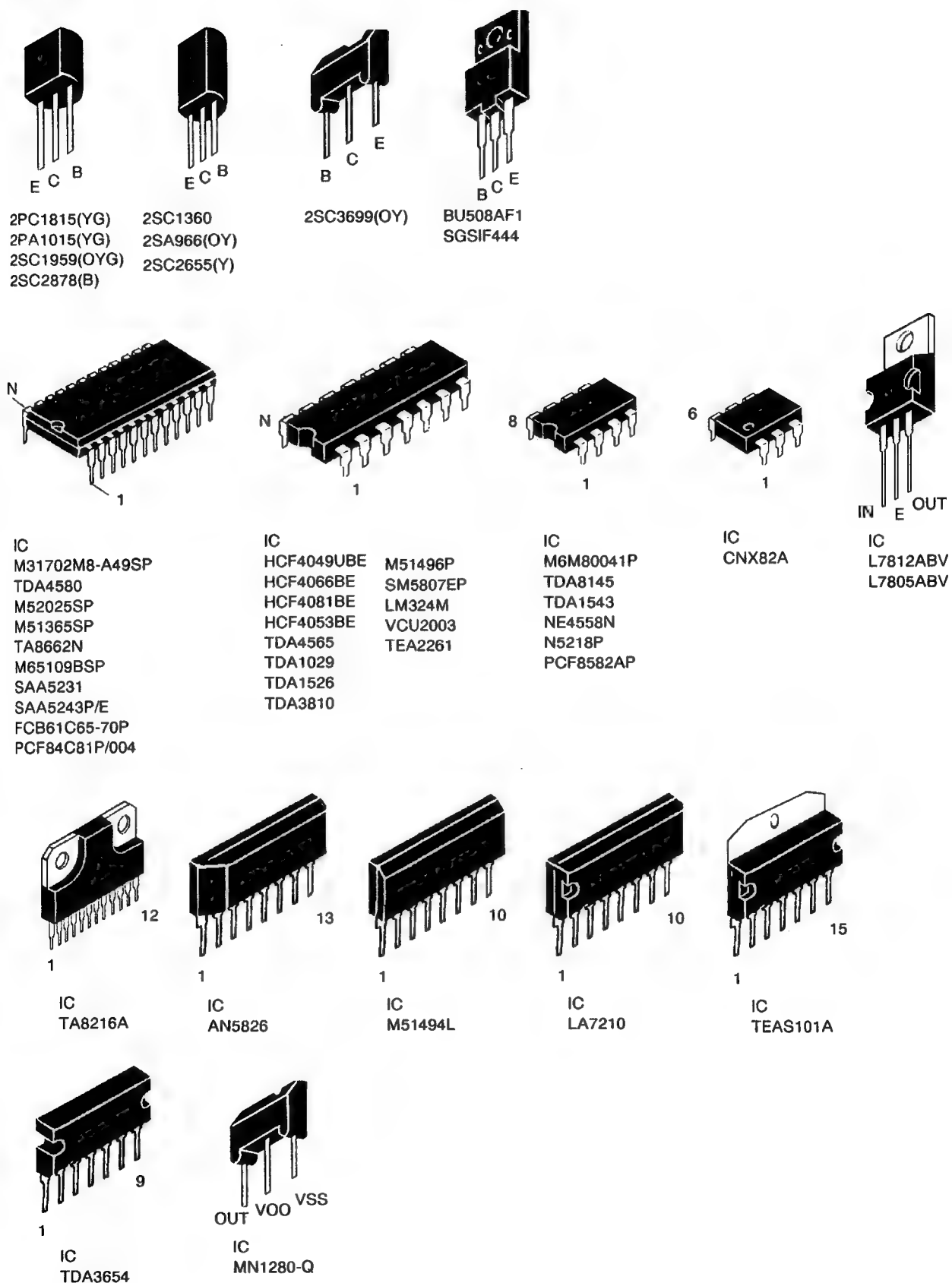
#### Anschlußverfahren

-  : Stecker
-  : Buchse
- ○ : Umwicklung bzw. Lötung

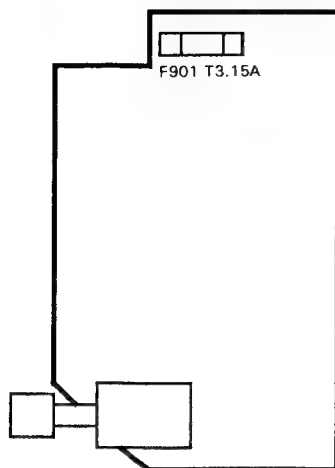
#### ACHTUNG BEI DER WARTUNG

Der Hauptstromkreis dieses Modells ist hinsichtlich GND unterschiedlich. Der Unterschied in GND weist sich zwischen dem LIVE-seitigen (Primär: ) und dem NEUTRAL-seitigen (Sekundär: ) GND auf. Den LIVE-seitigen GND und NEUTRAL-seitigen GND niemals kurzschließen, und den LIVE-seitigen GND und NEUTRAL-seitigen GND nicht zur selben Zeit mit einem Meßgerät (Oszilloskop usw.) messen. Wird dieser Hinweis nicht befolgt, könnte eine Sicherung ausbrennen bzw. ein anderes Teil beschädigt werden.

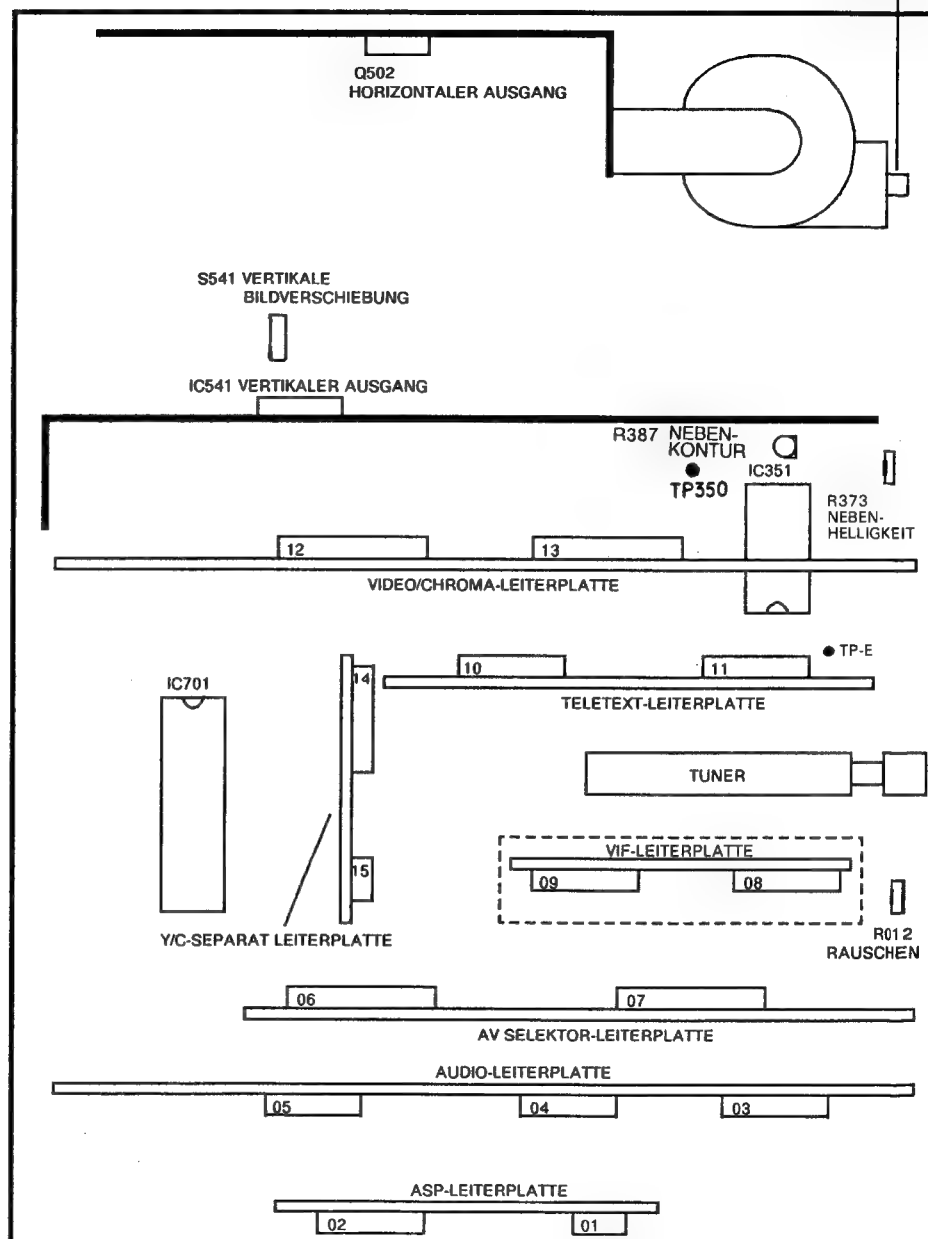
## 2. PINBELEGUNG VON TRANSISTOREN UND CHIPS



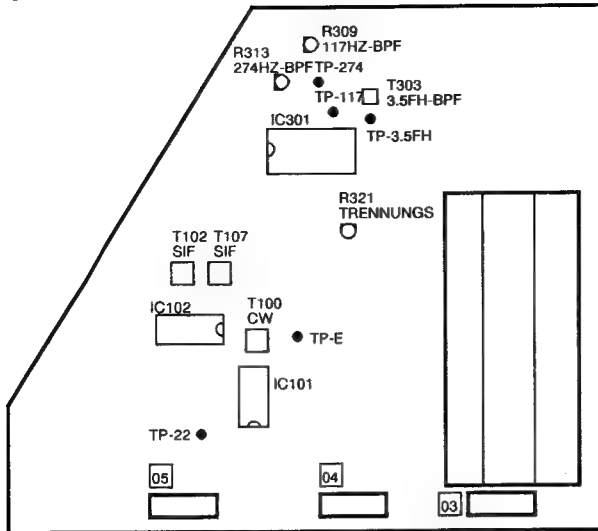
## 3. ANGLEICHPLAZIERUNG

LEITUNGSFILTER-LEITERPLATTE  
SJX-9001A

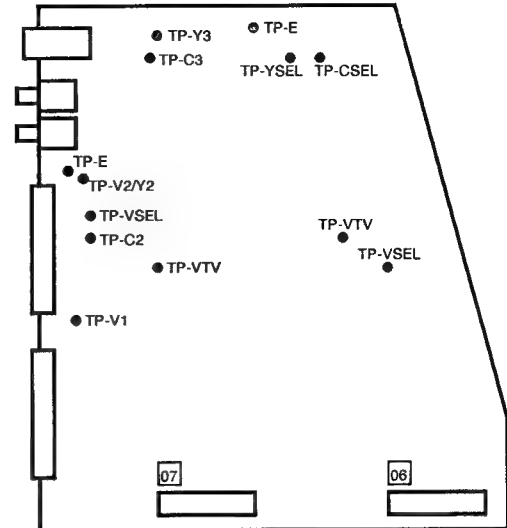
HAUPT-LEITERPLATTE SJX-1882A/SJX-1892A

OBEN: FOKUSSIERUNG  
UNTEN: BILDSCHIRMVORNE  
←

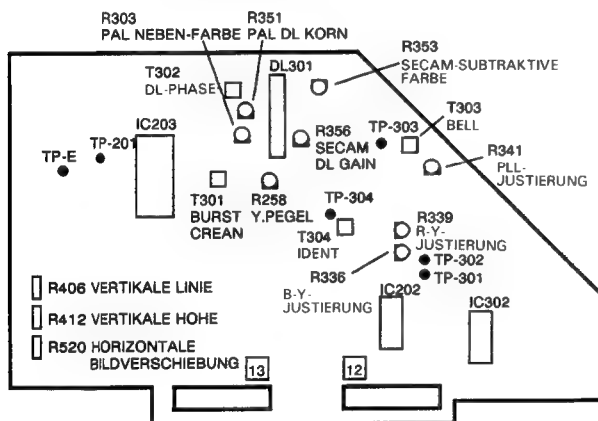
### AUDIO-LEITERPLATTE SJX-1A001A



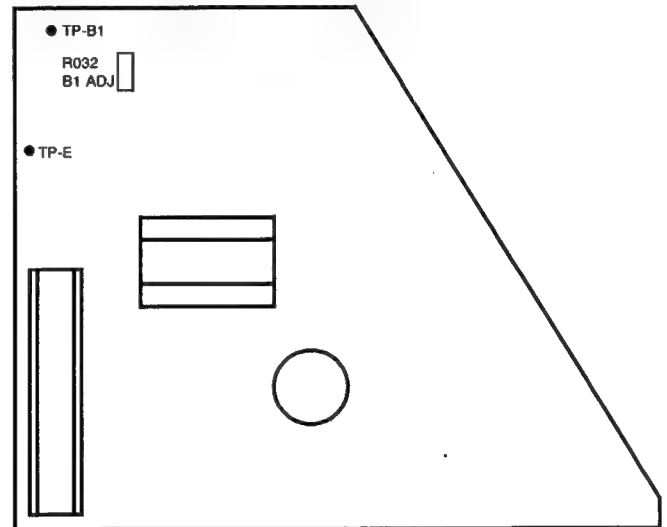
### AV-SELEKTOR-LEITERPLATTE SJX-1S001A



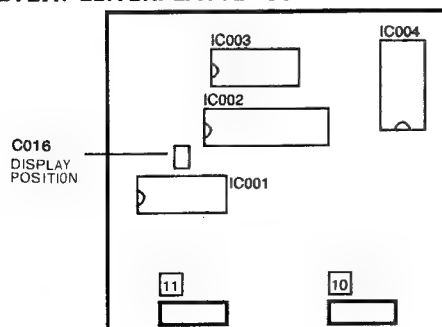
### VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE SJX-1V102A



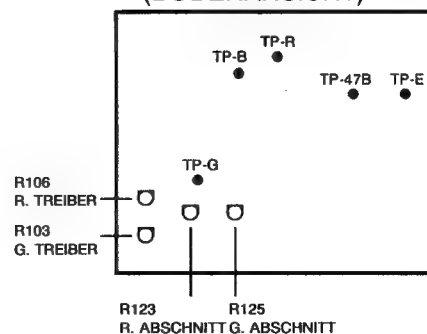
### BETRIEBSSTROMSTUFEN-LEITERPLATTE SJX-2001A



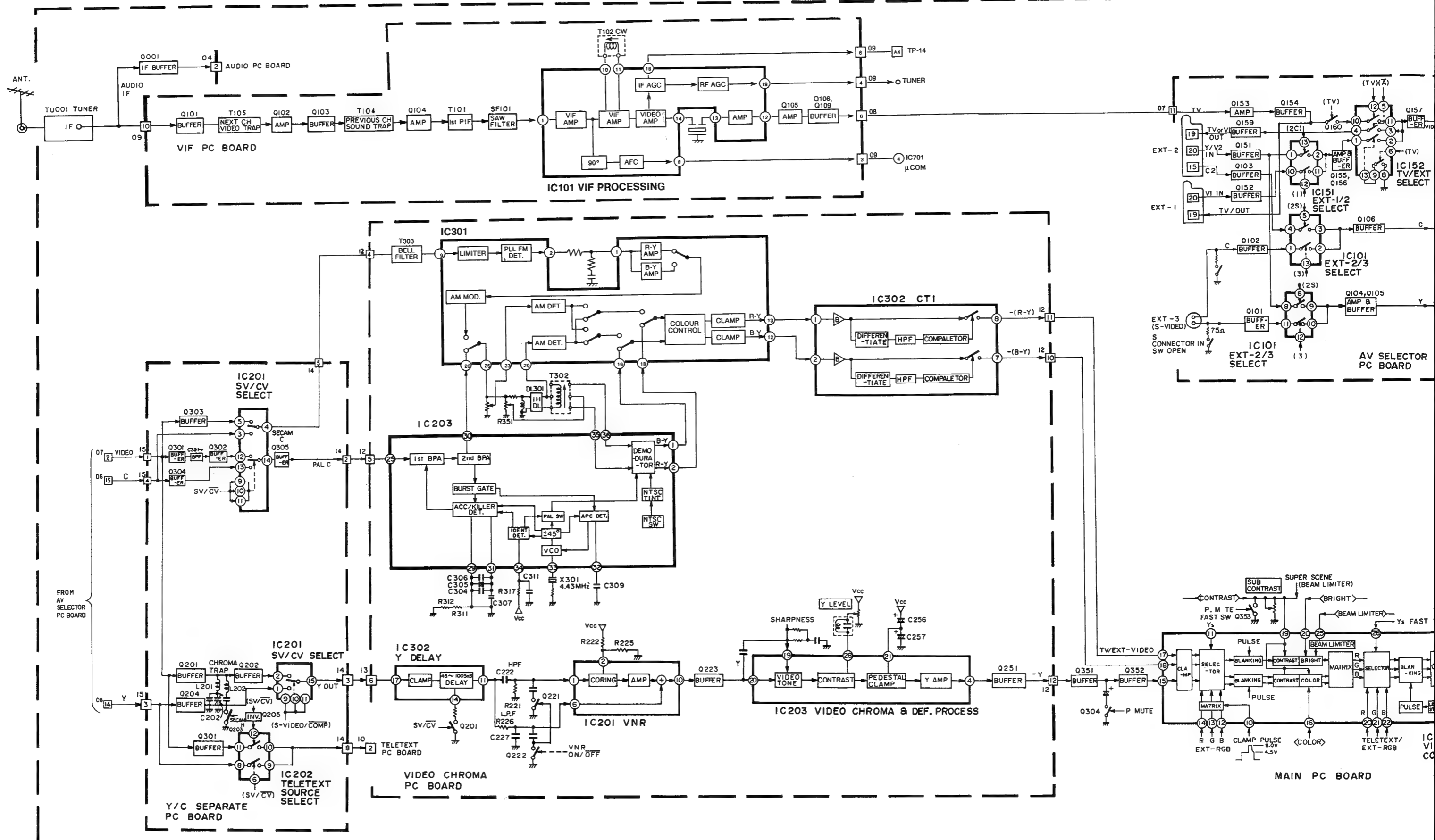
### TELETEXT-LEITERPLATTE SJX-1T501A

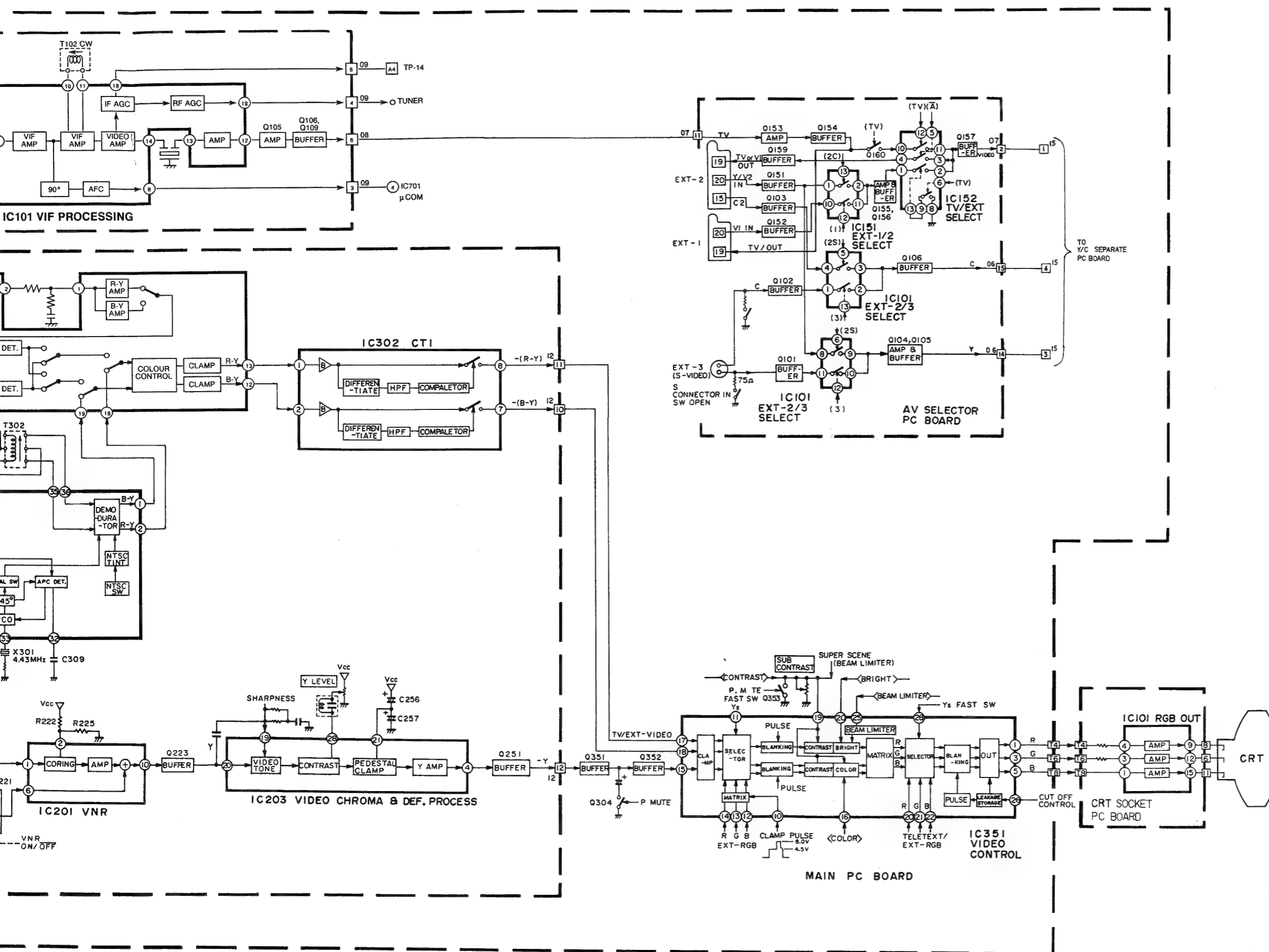


### BILDROHREN-STECKERPLATTE SJX-3002A (BODENANSICHT)



#### 4. BLOCKDIAGRAMM





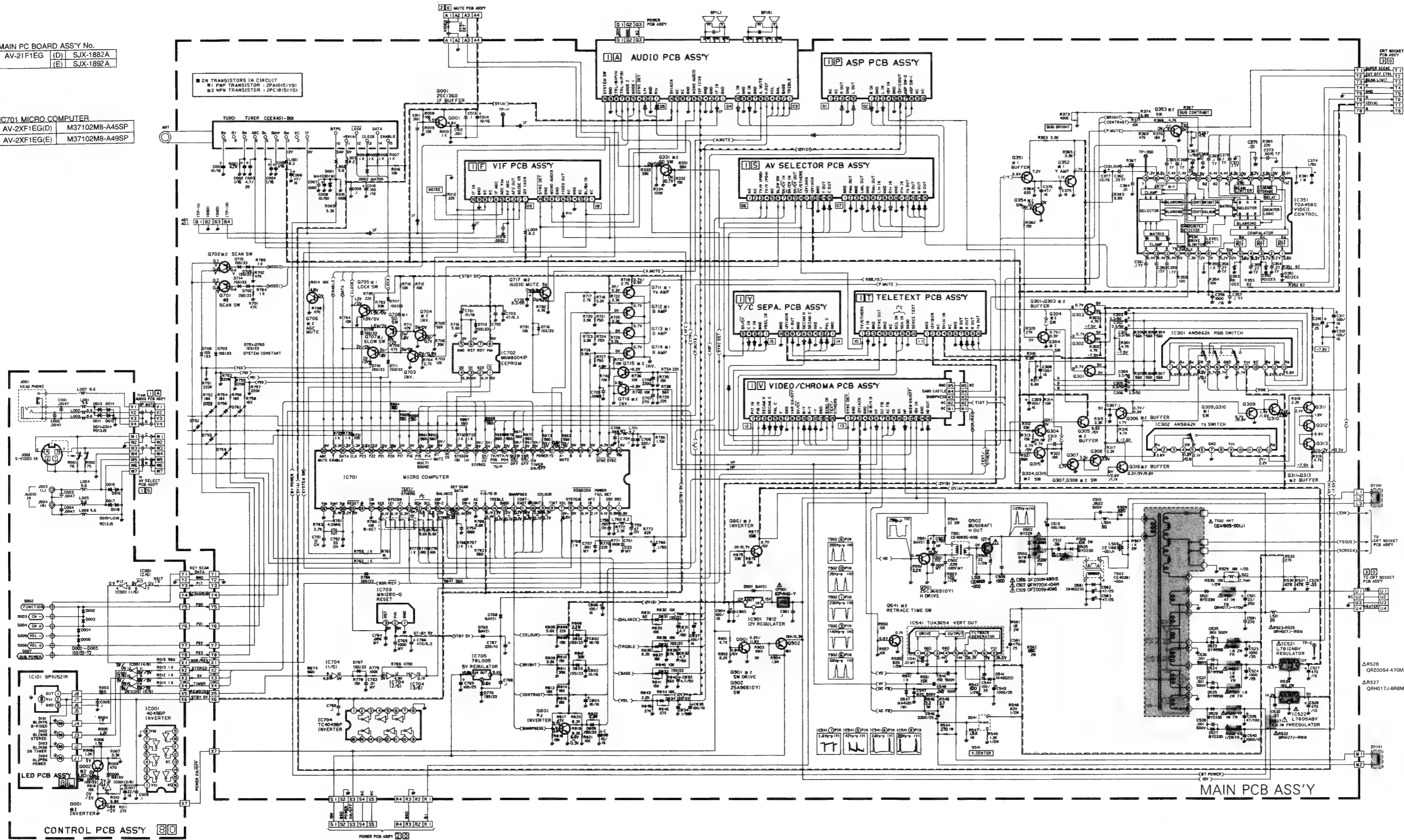
## 5. SCHEMAZEICHNUNGEN UND LOTSEITEN

■ HAUPT-LEITERPLATTE UND STEUER-LEITERPLATTE  
SCHEMAZEICHNUNGEN

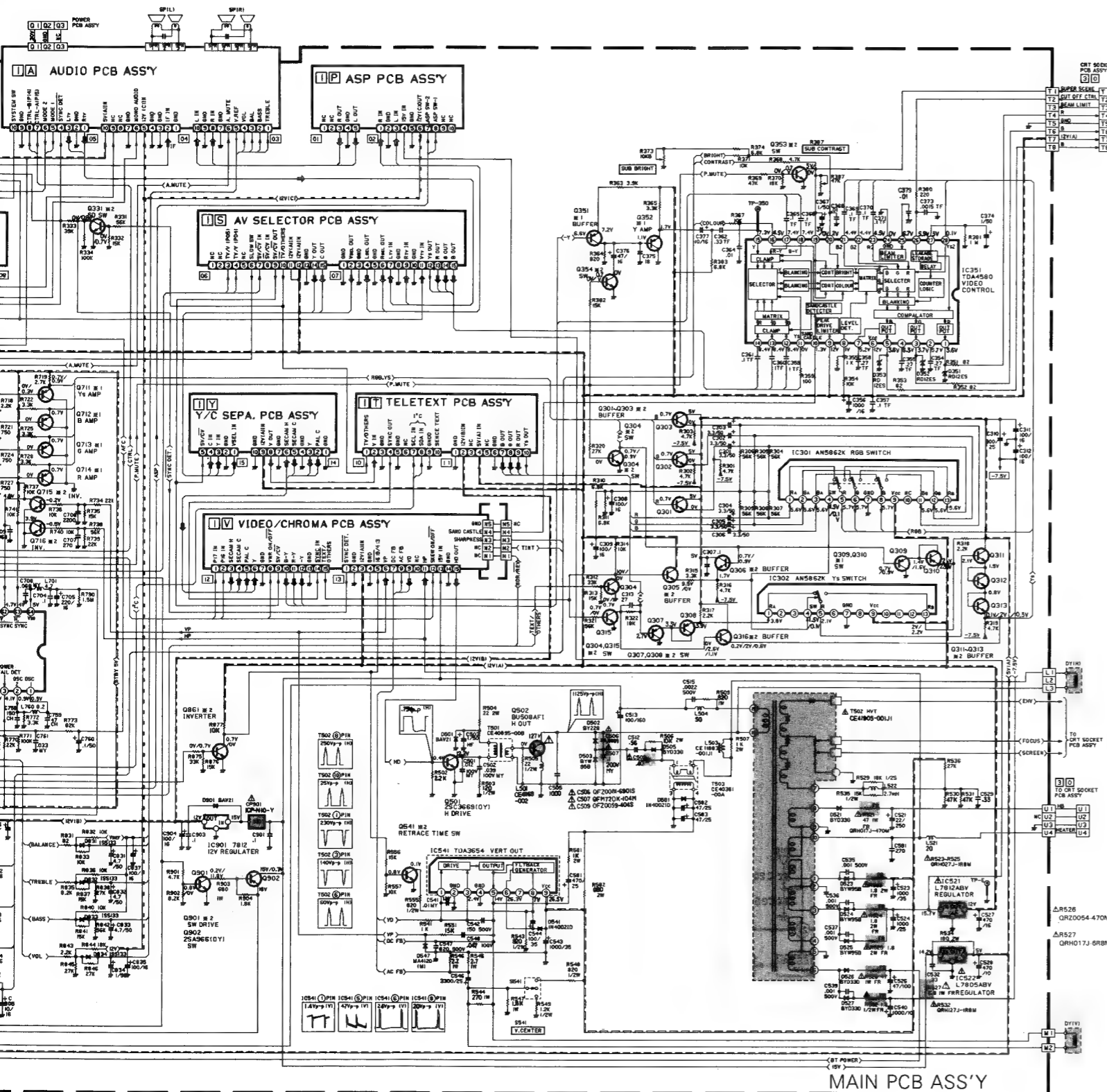
MAIN PC BOARD ASS'Y No.  
AV-21F1EG (D) SJX-1882A  
(E) SJX-1892A

IC701 MICRO COMPUTER  
AV-2XF1EG(D) M37102M8-A45SP  
AV-2XF1EG(E) M37102M8-A49SP

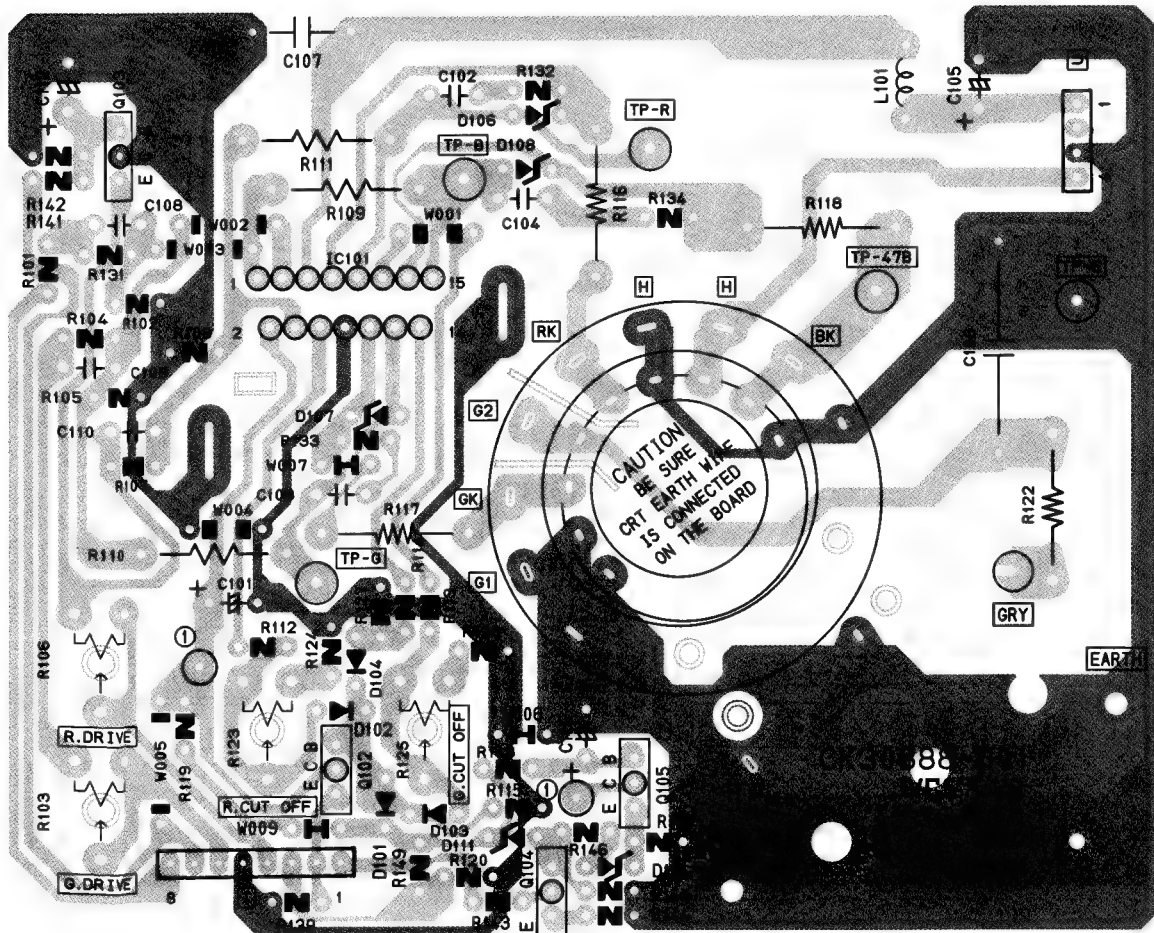
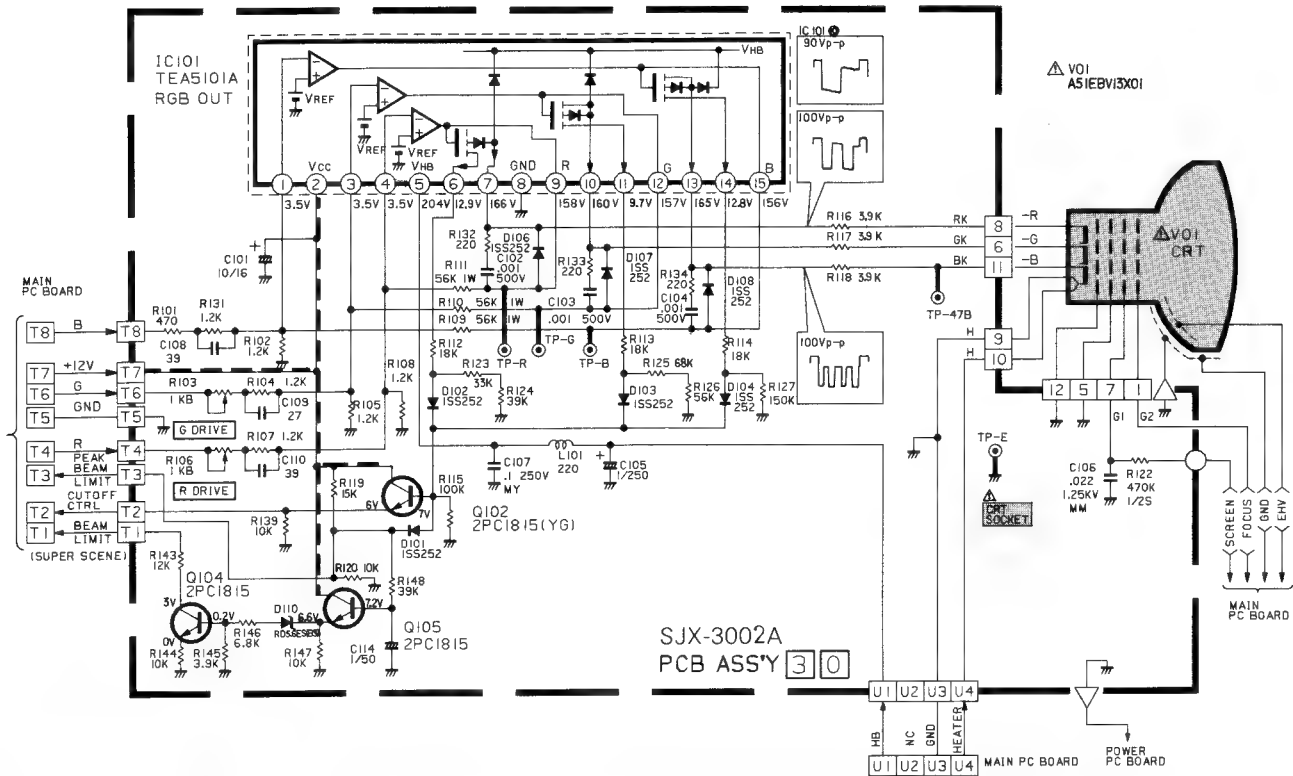
ON TRANSISTORS IN CIRCUIT  
#1 PNP TRANSISTOR : 2PA10151Y01  
#2 NPN TRANSISTOR : 2PC10151Y01



- VIF-LEITE (VIF PCB ASSY)
- AF-SELEK (AV SELECTOR PCB ASSY)
- Y/C SEPA (Y/C SEPARATION PCB ASSY)
- VIDEO/CH (VIDEO/CHROMA PCB ASSY)
- AUTIO -LE (AUDIO PCB ASSY)
- ASP-LEITE (ASP PCB ASSY)
- TELETEXT (TELETEXT PCB ASSY)
- BETRIEBS (POWER PCB ASSY)

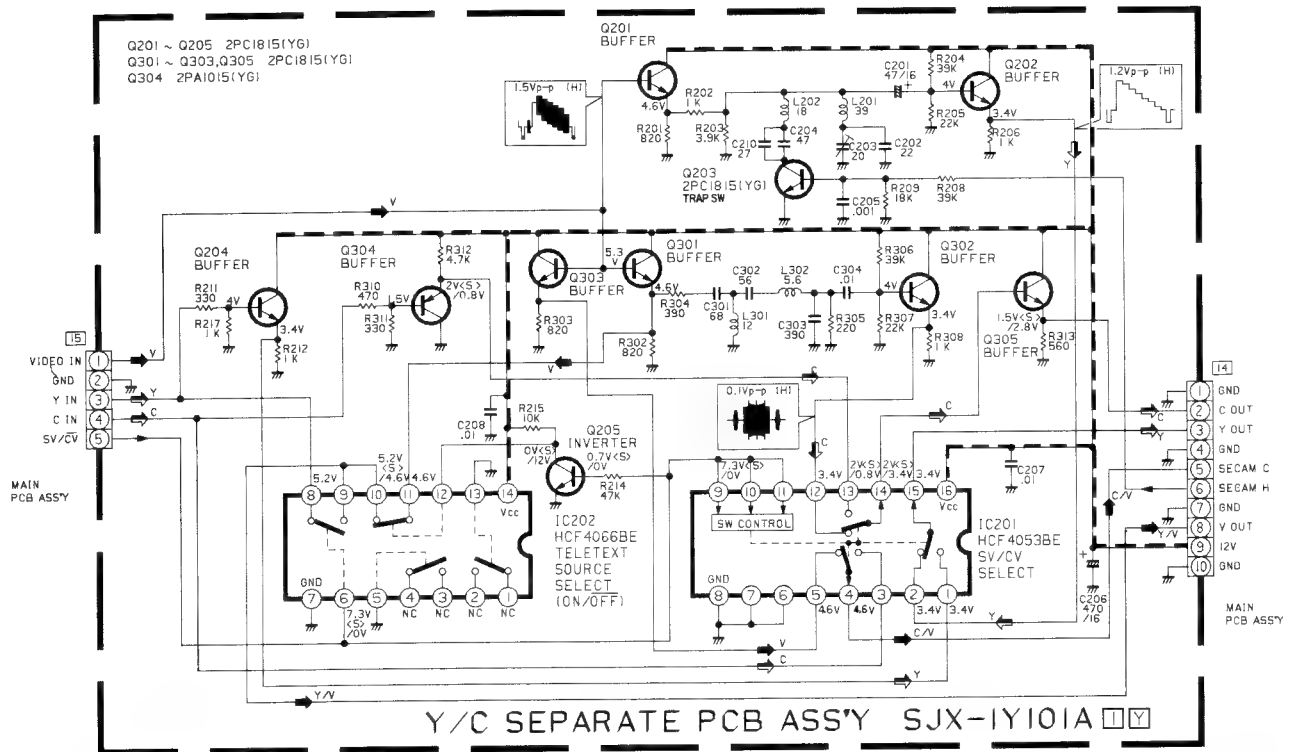


# BILDÖHREN-STECKER-LEITERPLATTE SCHEMAZEICHNUNG UND LOTSEITE

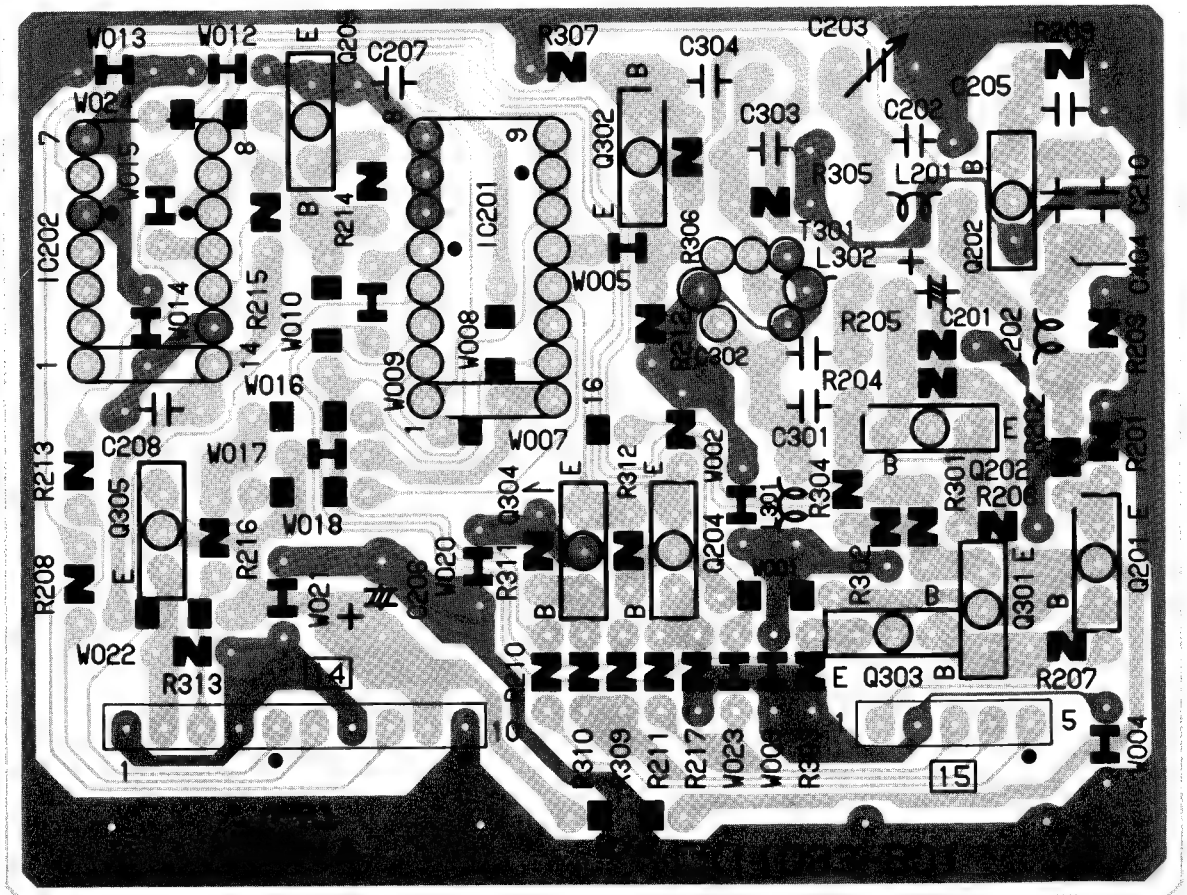


↑  
OBEN

# Y/C SEPARAT-LEITERPLATTE SCHEMADIAGRAMM UND LOTSEITE



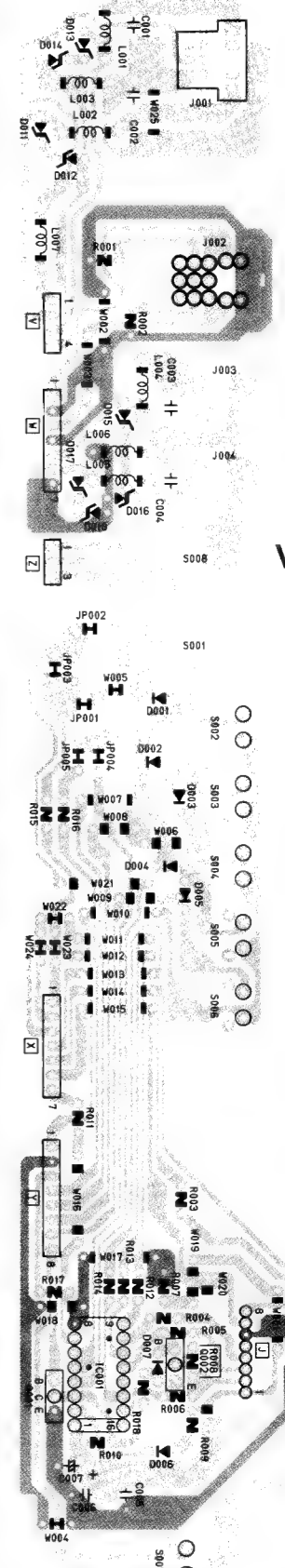
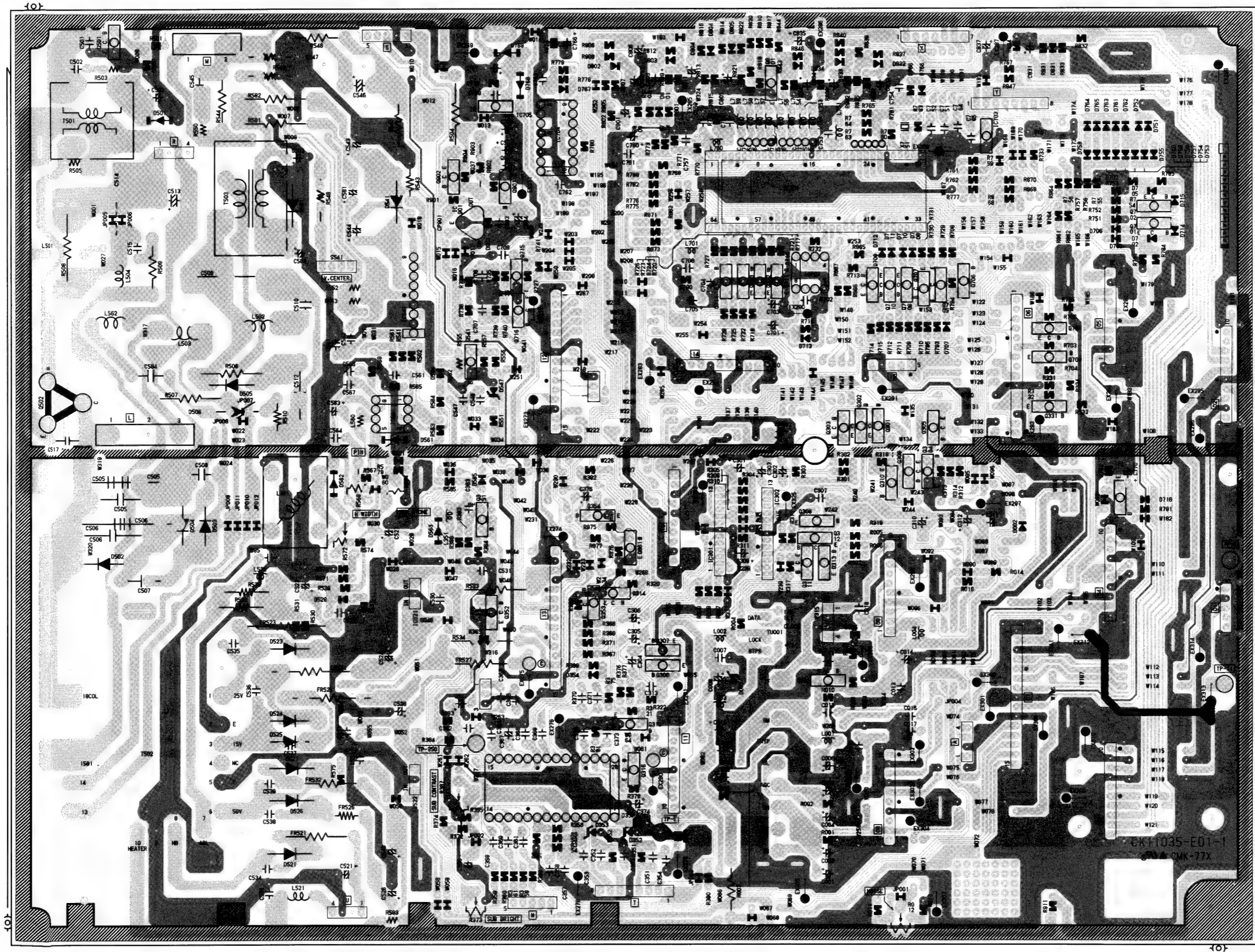
↑  
OBEN



## HAUPT-LEITERPLATTE LOTSEITE

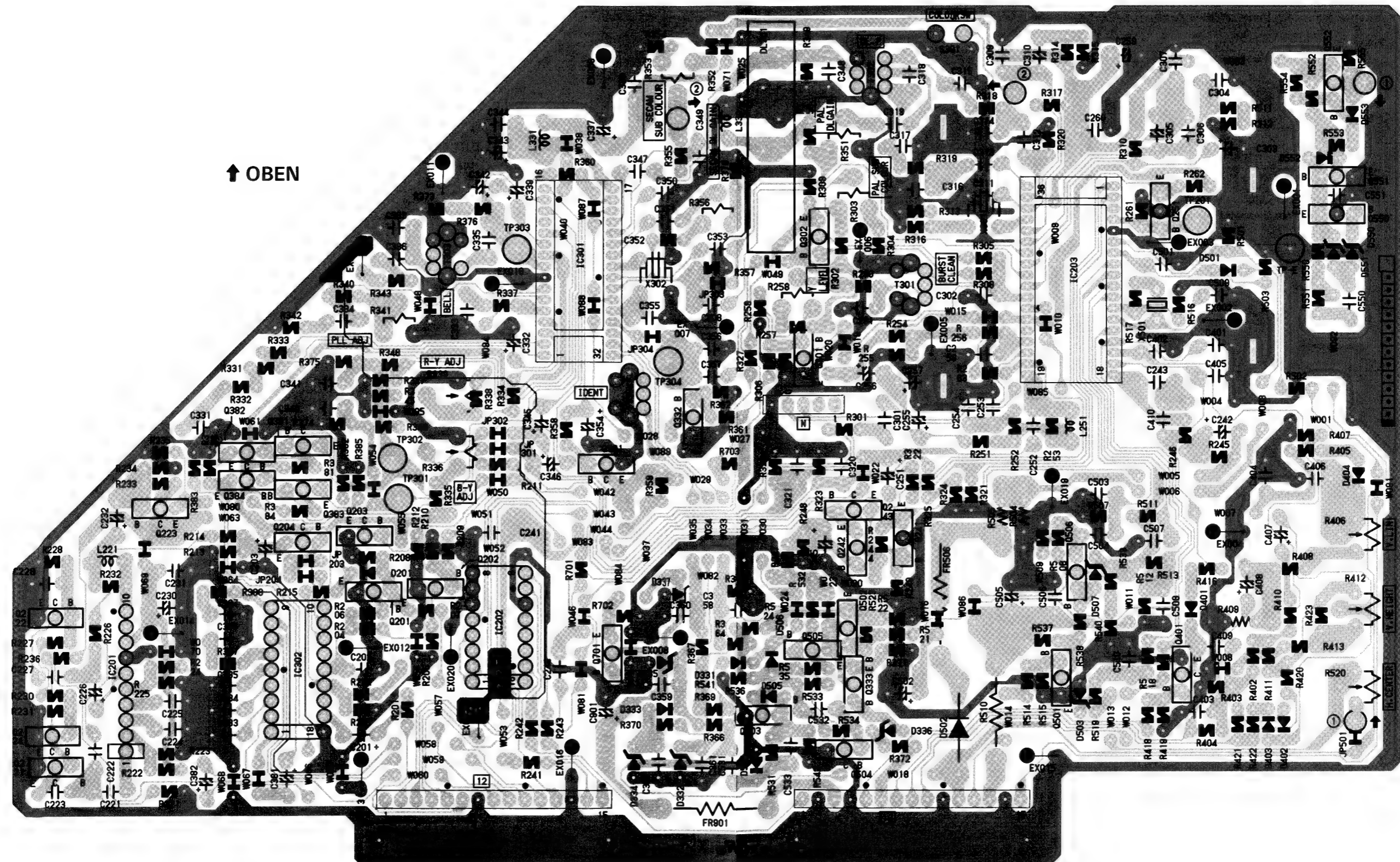
↑ VORNE

## STEUER-LEITERPLATTE LOTSEITE

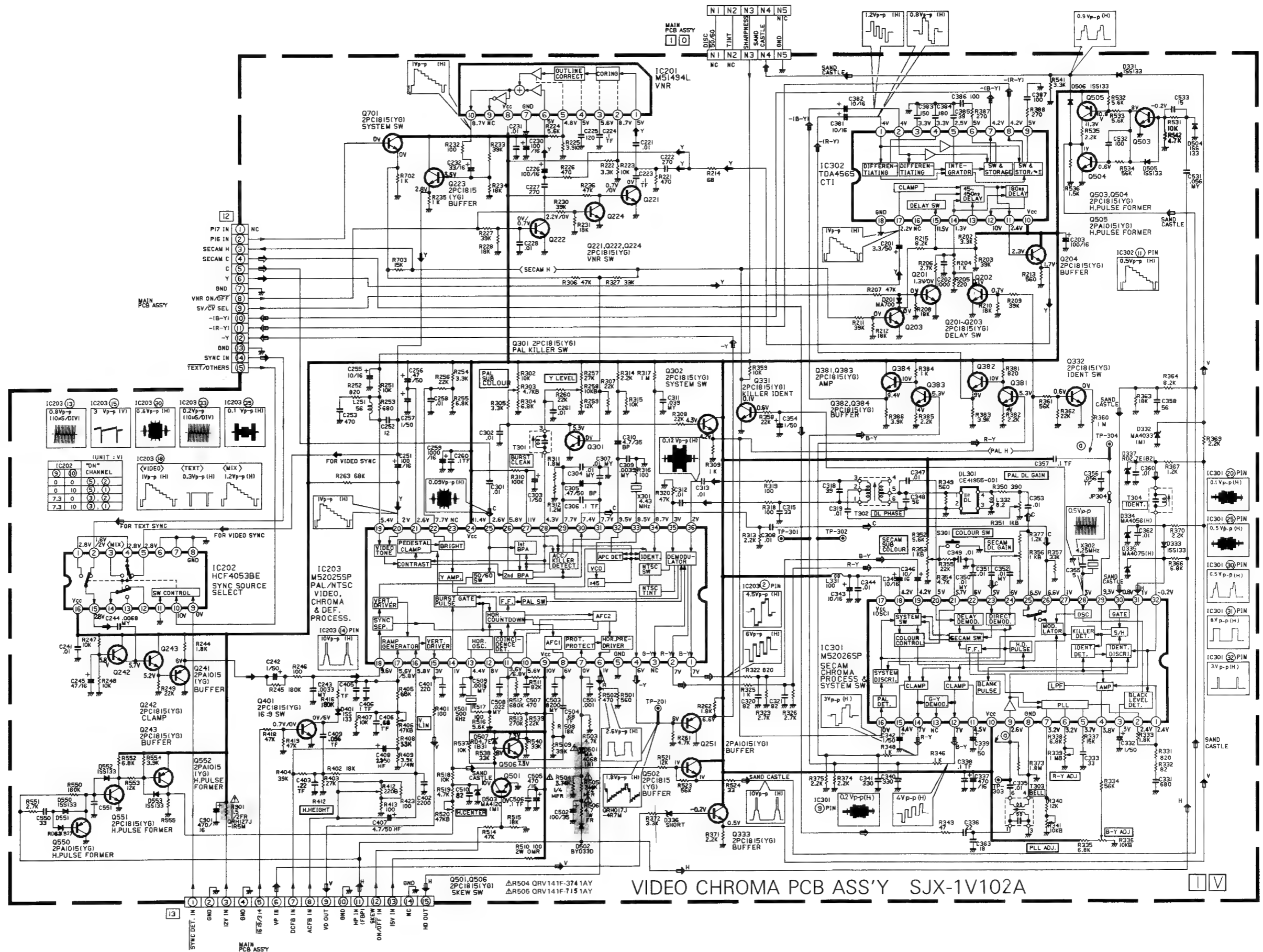

VORNE  
→

: Lötseite (Signal etc.) : Lötseite (Masse) : Teileseite (Signal)

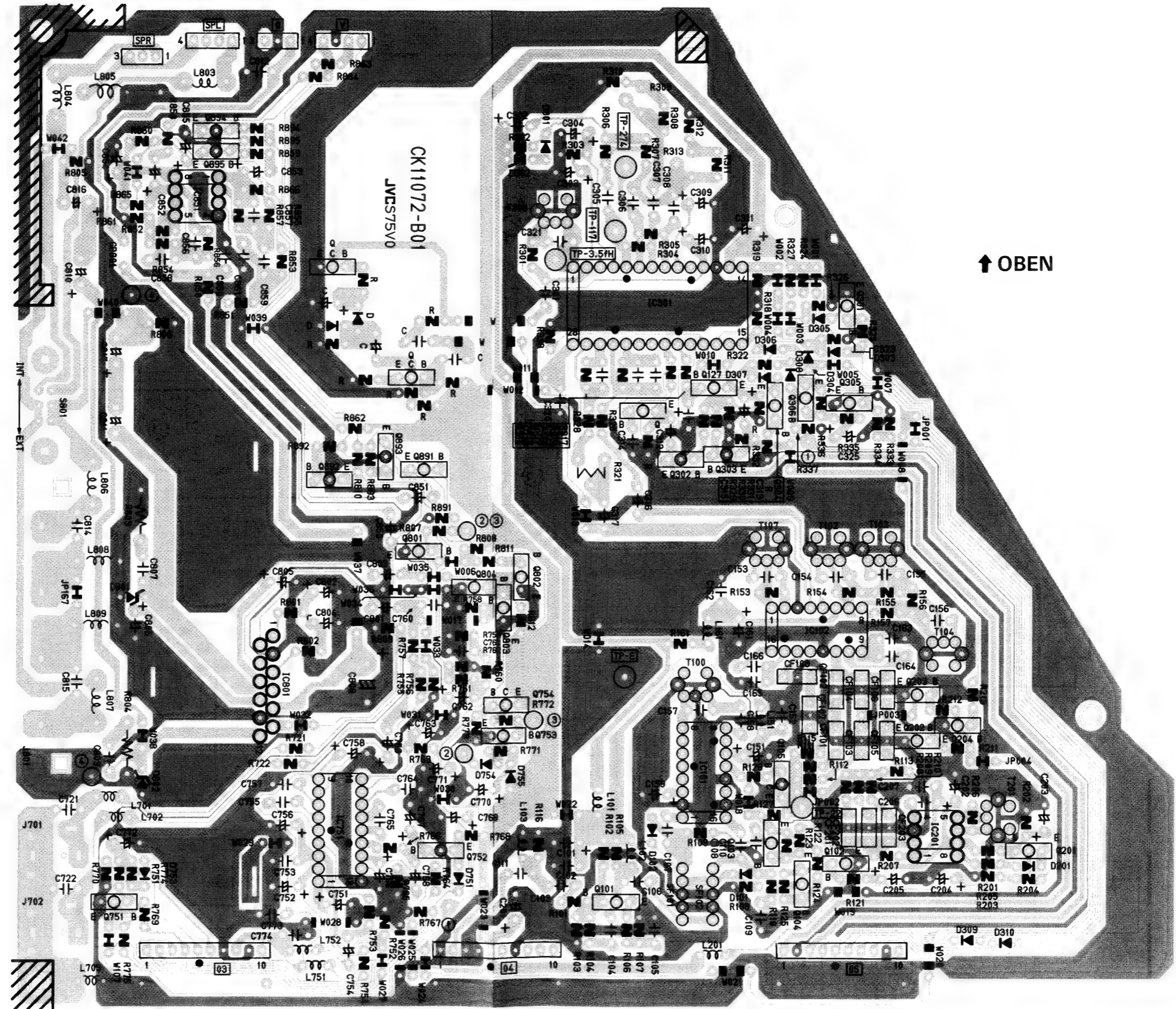
■ VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE LOTSEITE



## ■ VIDEO/CHROMA-LEITERPLATTE SCHEMADIAGRAMM

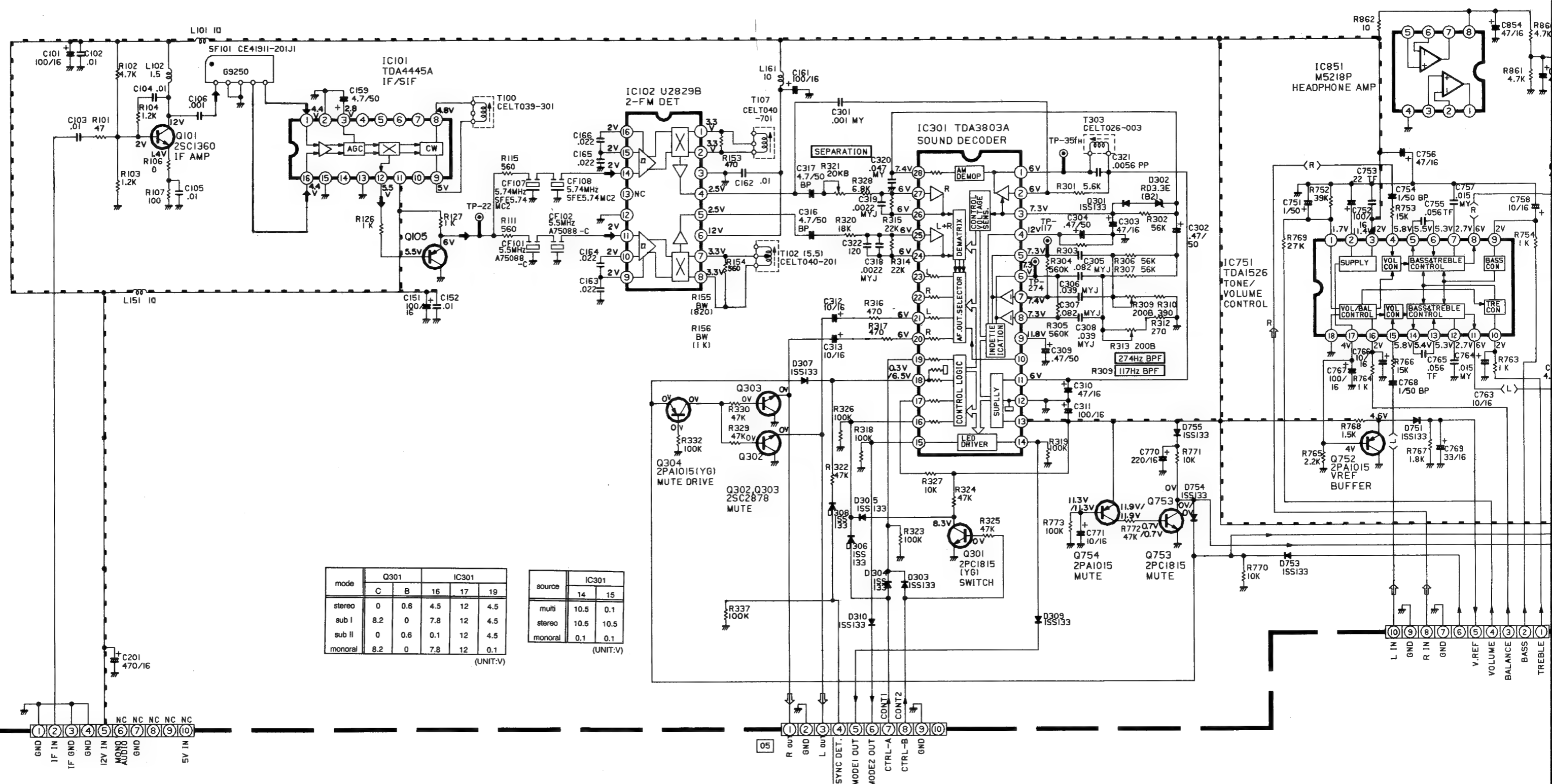


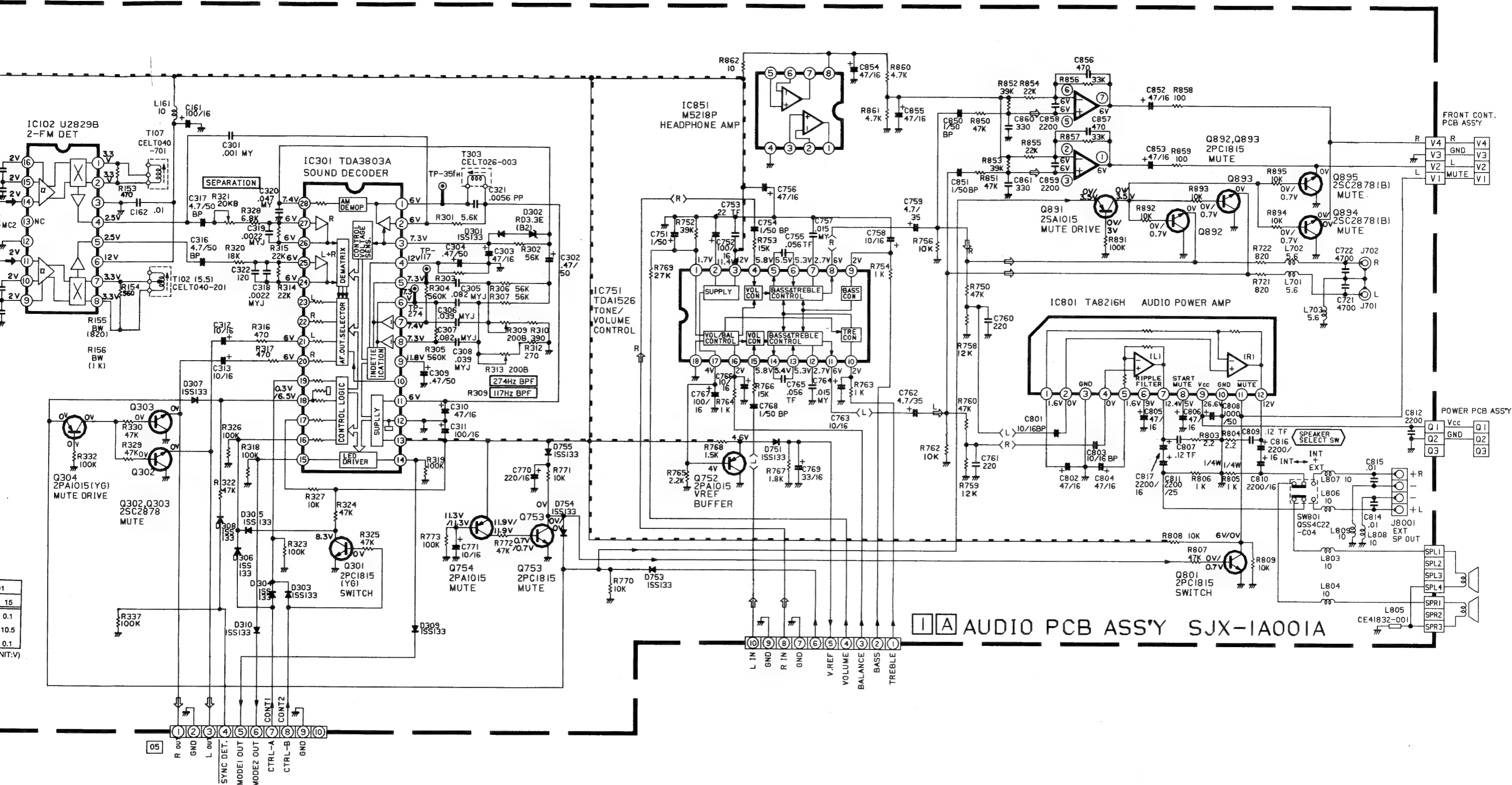
## ■ AUTIO-LEITERPLATTE LOTSEITE



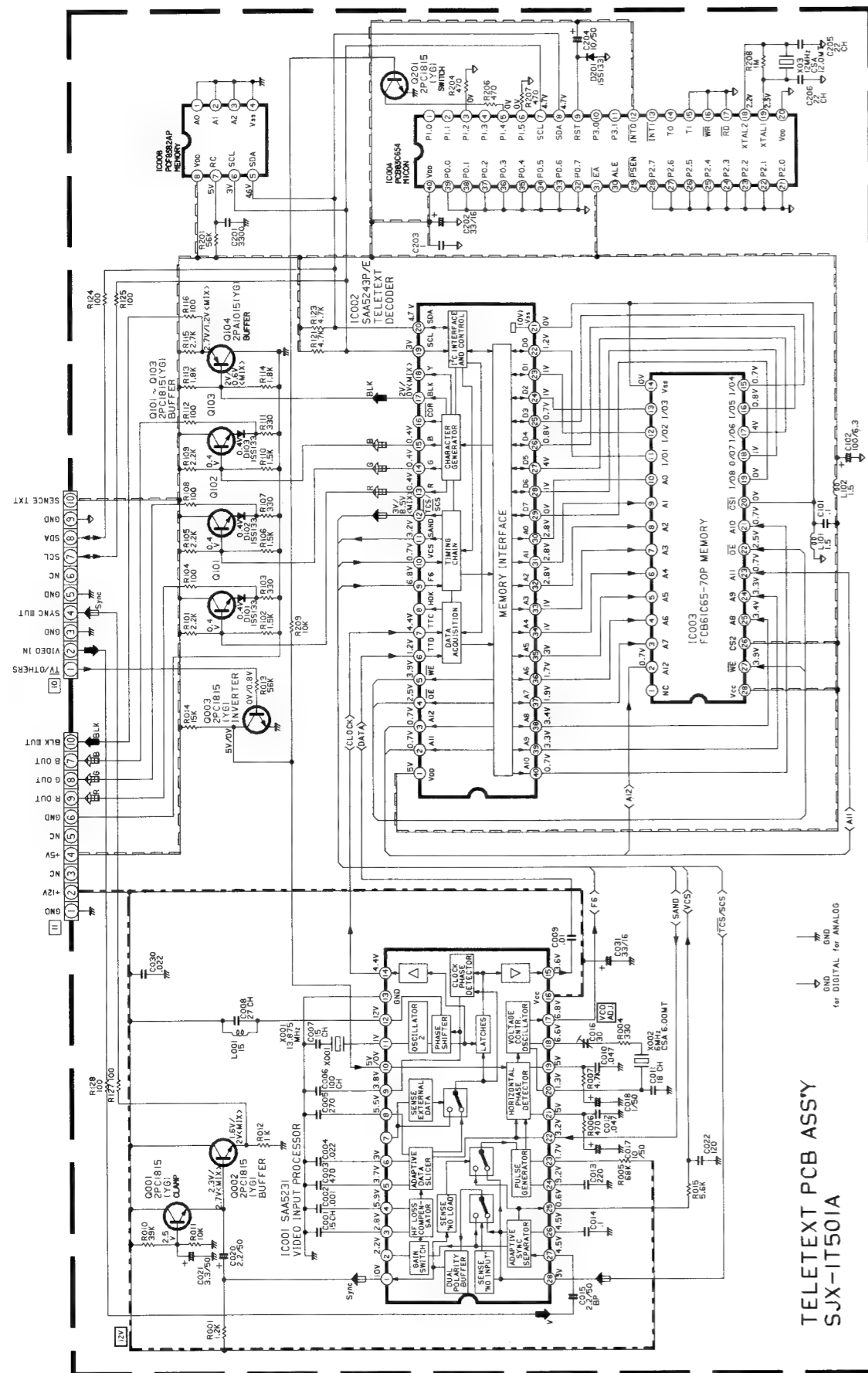
↑ OBEN

# ■ AUDIO-LEITERPLATTE SCHEMADIAGRAMM

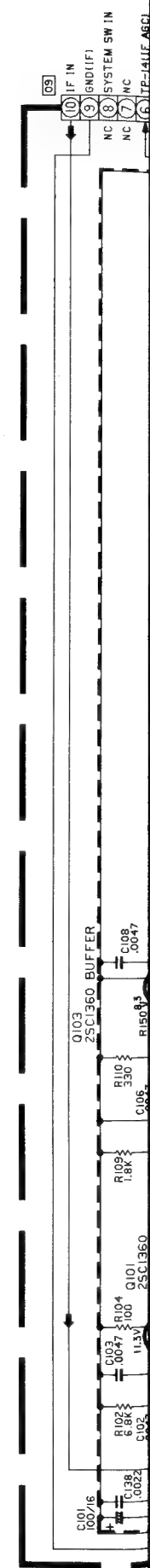
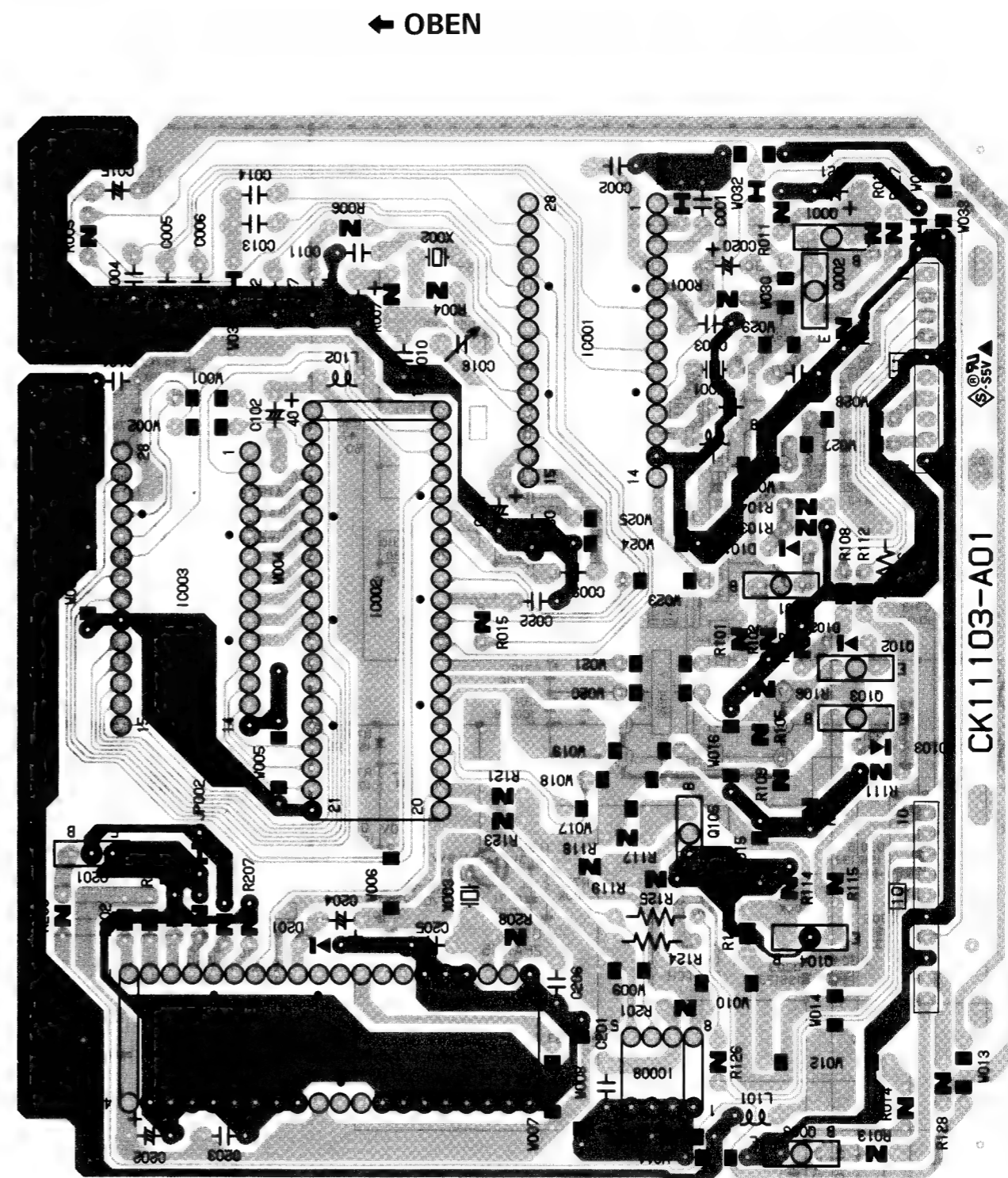




## ■ TELETEXT-LEITERPLATTE SCHEMADIAGRAMM UND LOTSEITE

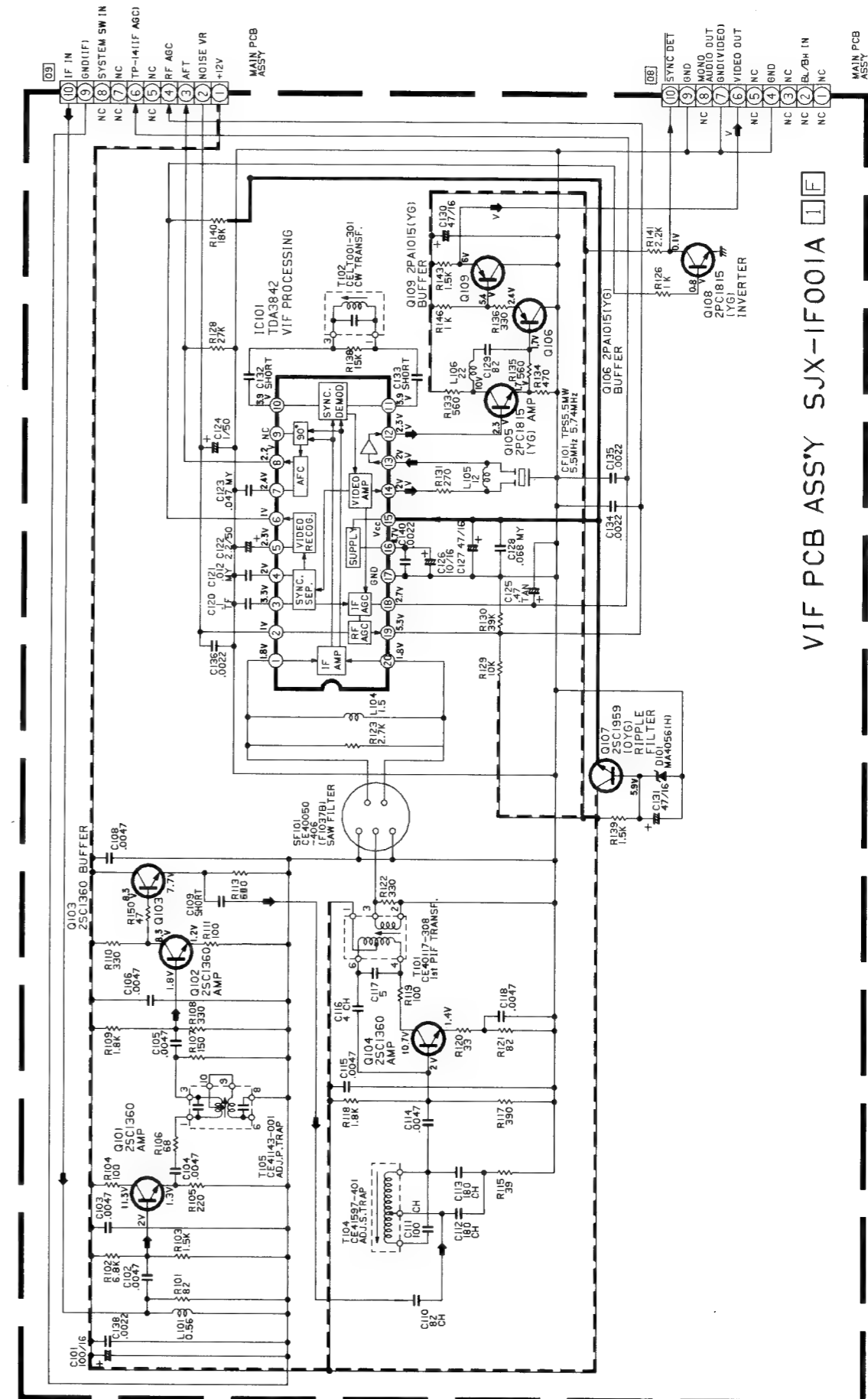
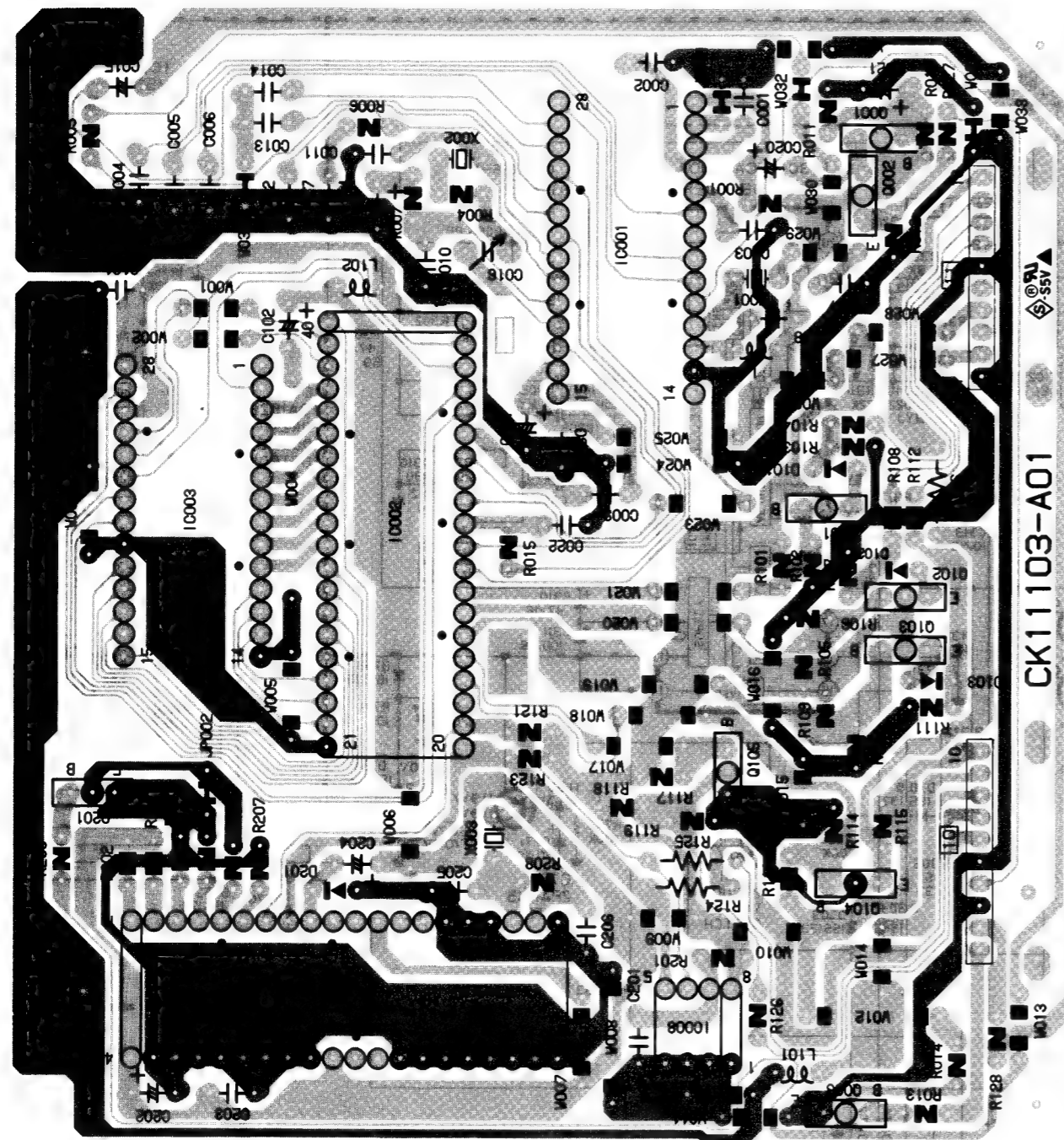


## ■ VIF-LEITE

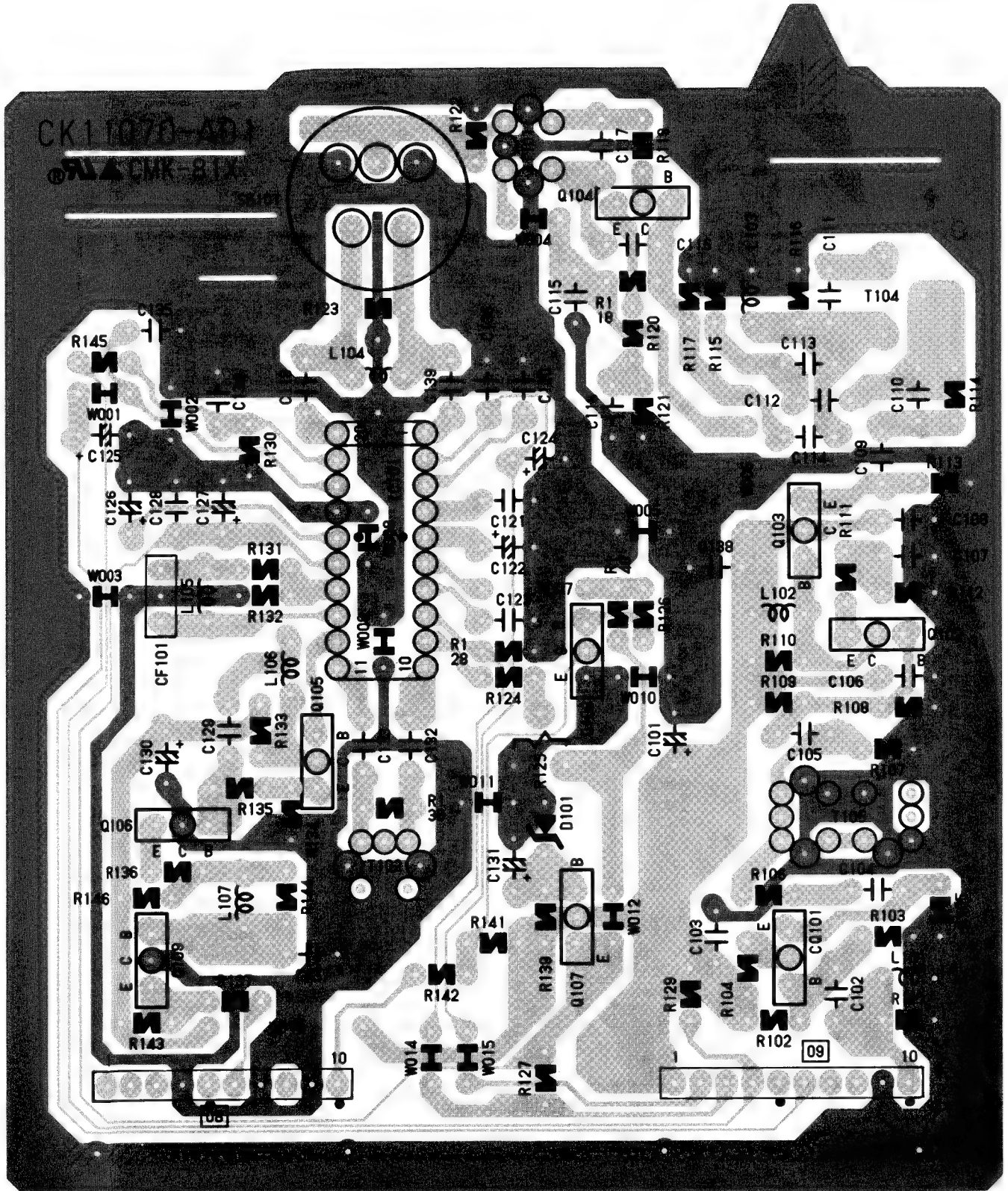


## ■ VIF-LEITERPLATTE SCHEMADIAGRAMM UND LOTSEITE

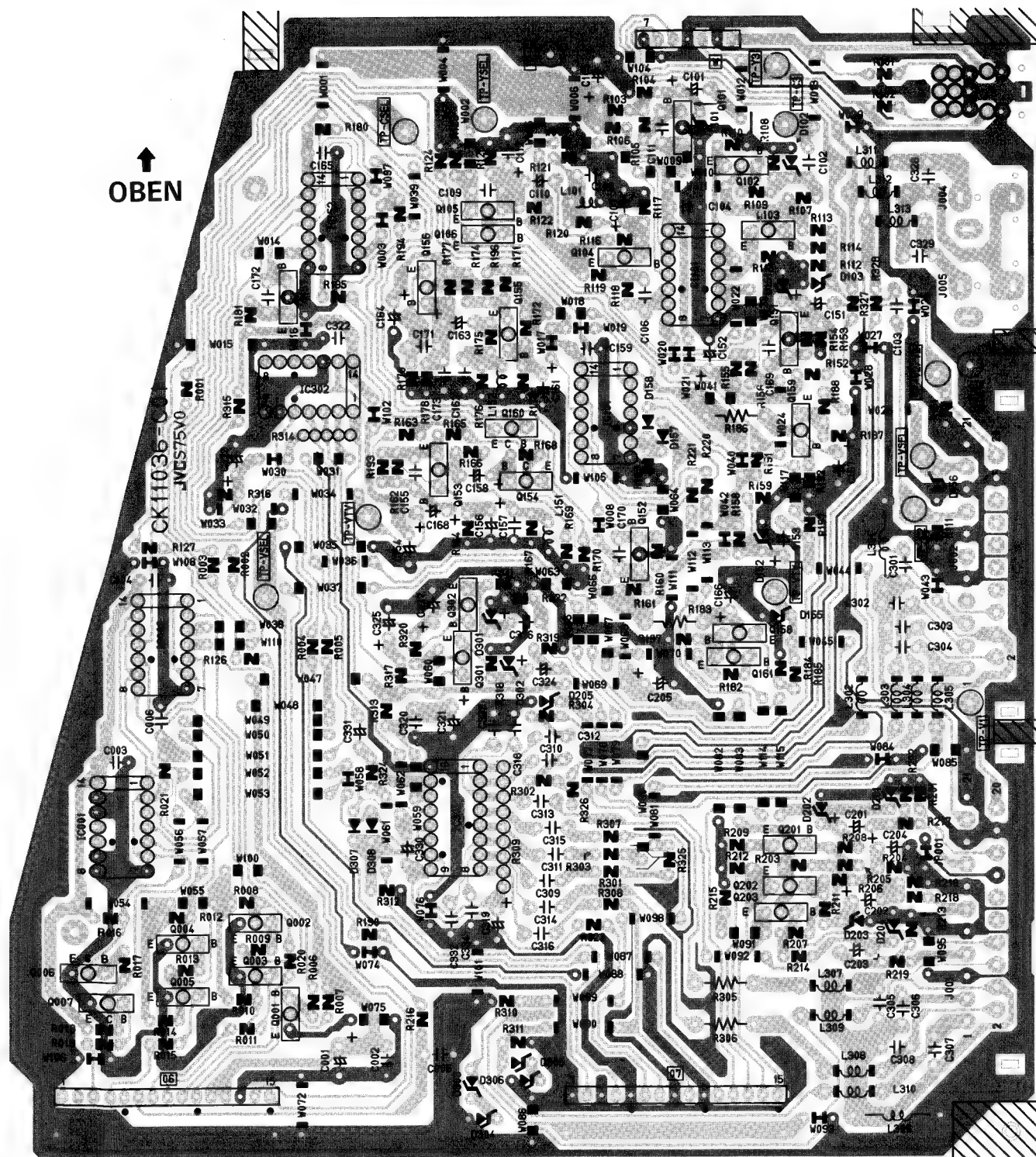
← OBEN

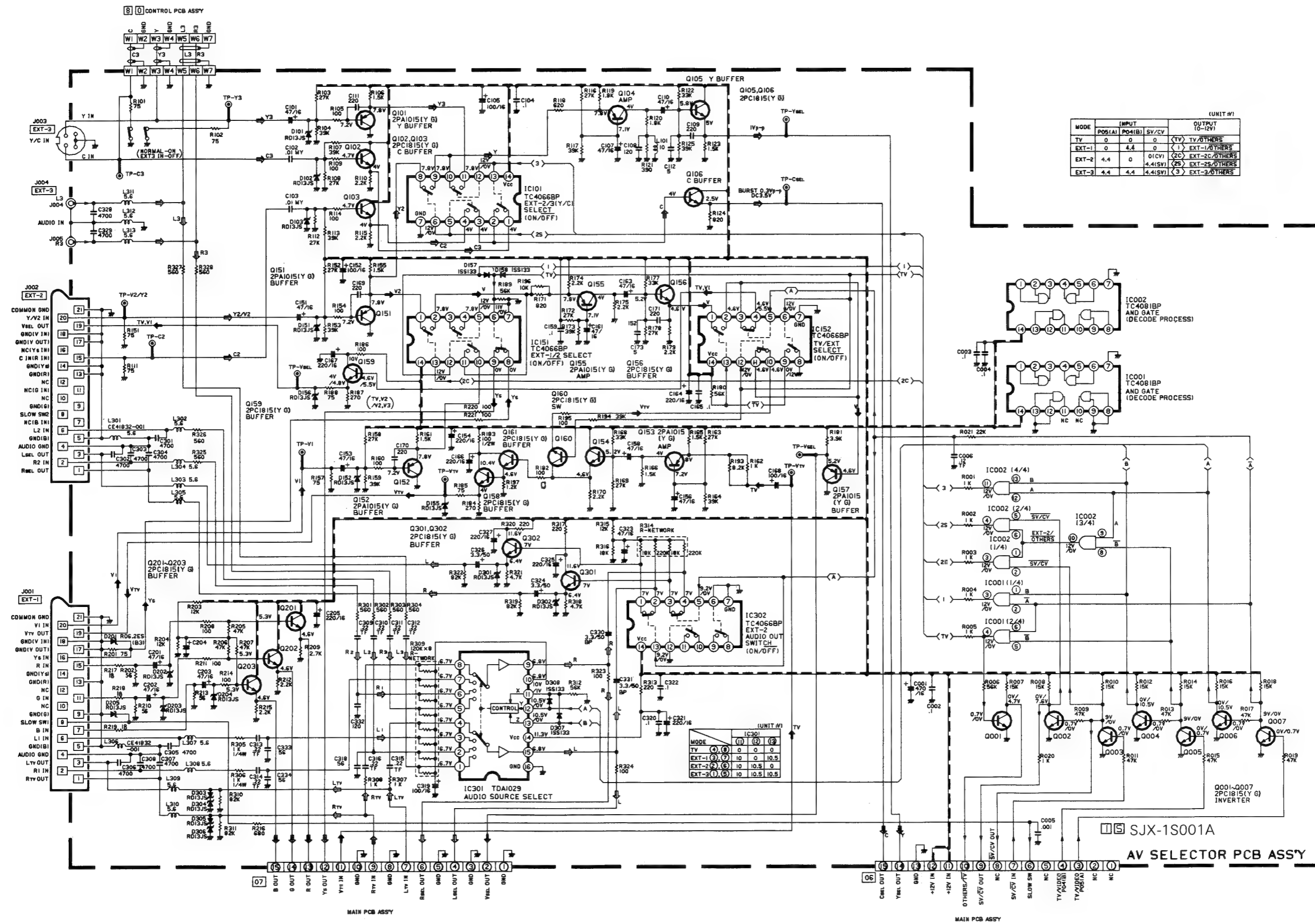


↑  
OBEN



■ AF-SELEKTOR-LEITERPLATTE LOTSEITE



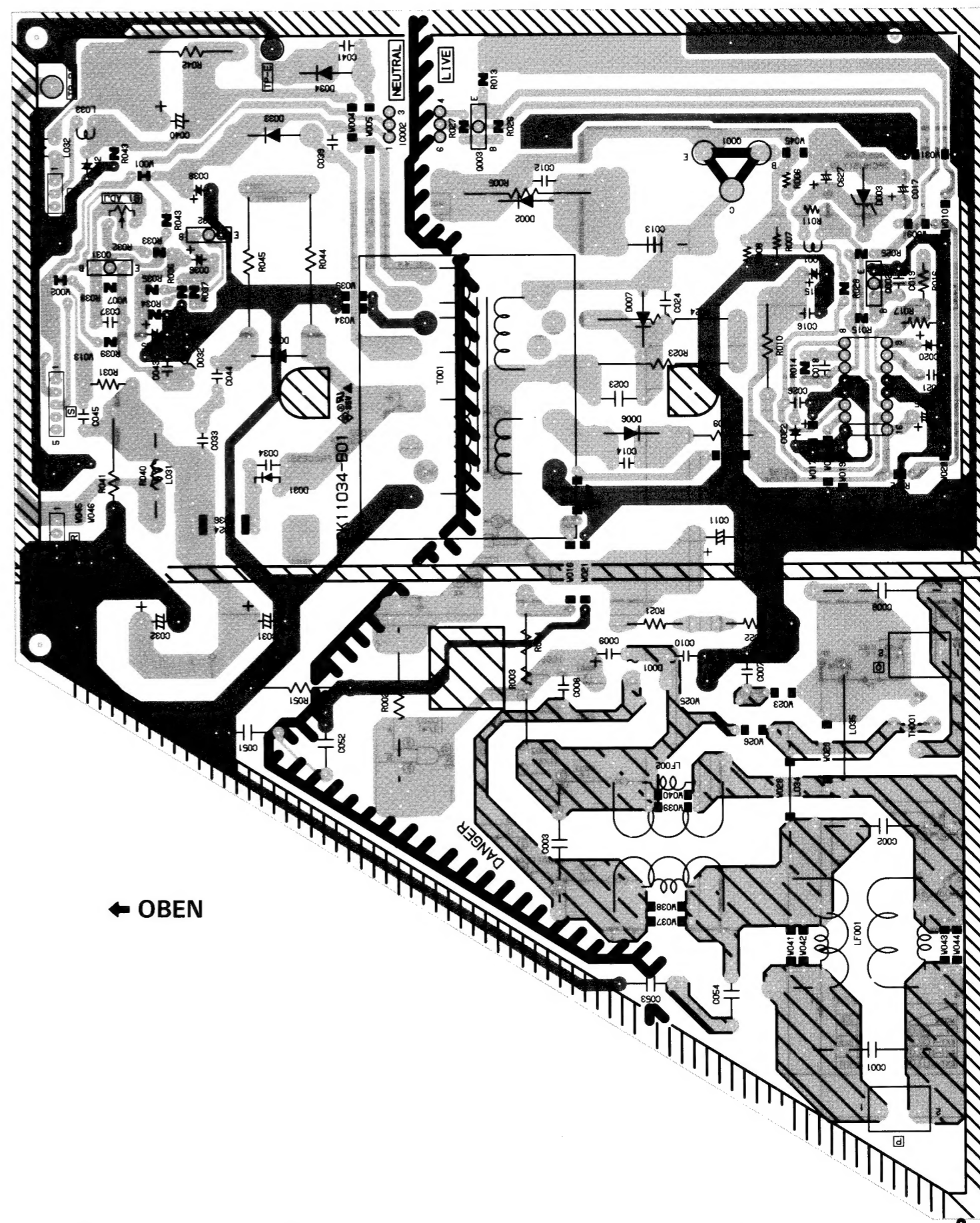


SJX-1S001A

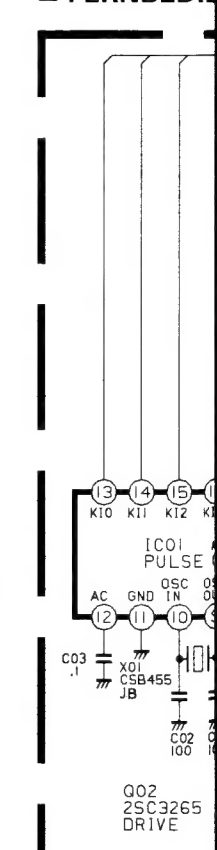
AV SELECTOR PCB ASSY



## ■ LEITUNGSPERSONEN



■ FERNBEDIE





(No. 50446) 25

[illegible]

26 (No. 50446)

